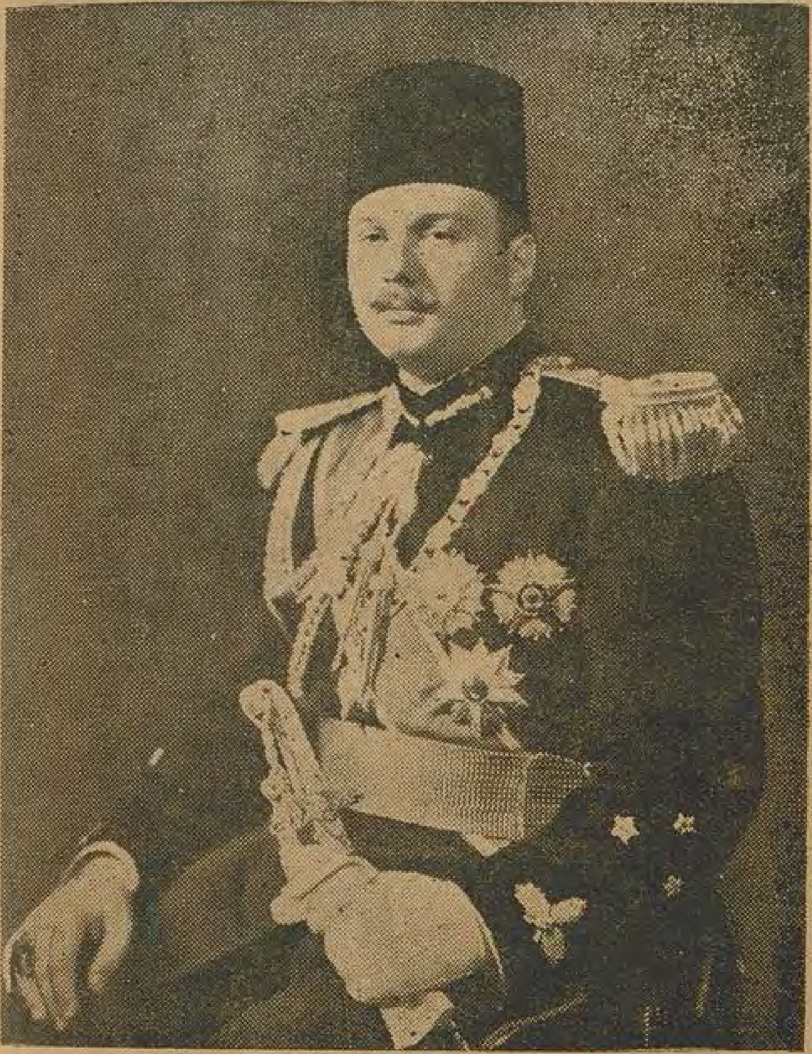


أسرة المقتطف ترفع الى عرش

جلالة الملك فاروق المفدى

التهنئة الخالصة بعيد جلوس جلالته السعيد . عاش الملك

المقتطف

الجزء الخامس من المجلد السادس عشر بعد المئة

١ مايو سنة ١٩٥٠ ١٤ رجب سنة ١٣٦٩

بريد العقل العصبي

كيف تدخل المدركات المحسوسة الى دماغنا — كأننا نسأل كيف تكون علاقة الجسد بالعقل . هذه المسألة تخطر لبال كل مفكر في الأمور العقلية ، وهو يرى أن العقل والجسد متفاعلان . إذا سكرت أرى الشبح شبحين ، أو إذا دخنت الحشيش صرت أرى الأشياء مختلطة ، وإذا أكلت الصنتونين (دواء ضد الدود) أرى الأشياء ملونة. هذا هو تأثير الجسم على العقل : وأما تأثير العقل على الجسد ، فاذا رأيت شبح طيف ازبارّ شعر رأسي ، واذا ذعرت بأمرٍ ما اكفهرّ وجهي ، فكيف تصل المدركات الى العقل : وكيف يتصرّف بها العقل ويرد تأثيرها على الجسد .

هب أني وضعت كفي على حديدٍ حامٍ وأنا أجهل أنه حامٍ ارتدّت كفي عنه على الأثر . فماذا حدث حينئذٍ ؟ الحرارة التي في الحديد هيجت الخلايا العصبية التي في سطح الكف ، وهذه الخلايا تتصل بخلايا أخرى مثلها فتهيجها أيضاً ، وهكذا ينتقل هذا الهياج الى جميع خلايا الحبل العصبي على هذا النحو :

لكل خلية عصب عدد من الخيوط أو الزغب تتصل بعضها بها وتبرز بعضها منها . واحدى هذه الزغب أطول وأدق من زميلاتها . وعن طريق هذه الزغب الطويلة يسير الهياج أو المحرّض على طول الخيط العصبي كأنّه سلسلة . والعقدة التي هي عقدة الاتصال بين زغبة وأخرى لها وظيفة المصراع Valve . أي أنها تدع الهياج يسير في اتجاه واحد فقط ولا يرجع عليه . والمركز الرئيسي للجهاز العصبي هو الحبل الشوكي الممتد من الدماغ في سلسلة الظهر ، ومنه تتفرّع جميع الأعصاب الى الجسم ، وإليه ترجع فهو الطريق السلطاني لجميع الأعصاب ، وفيه تمرّ جميع النبضات العصبية . وفي هذا الطريق يسير الشعور الذي ابتدأ في كفي وتناولته الخلايا العصبية الواحدة بعد الأخرى الى أن وصل أخيراً الى دماغي . وهنا يصل الى نظامٍ دماغيٍّ (نظام الشعور) دقيقٍ معقد مؤلف من طبقات وأغشيةٍ لا تحصى . وهذه الأغشية والطبقات تعمل عمل التصفية للبريد العصبي ، فتفرز الرسائل الواردة من جميع جهات الجسم وتوجه كل رسالة الى جهتها الخاصة حيث يُعمل بموجبها ، فتسير في نظام عصبي خاص آخر . فينقل الهياج أو التحريض أو الشعور الى الجهاز العصبي المحرّك الذي يقضي به العمل اللازم بموجب ذلك الشعور المحرّض . فينتقل الى خلايا عصبية أخرى يتكوّن منها نظام المحرّك في الدماغ . ومن هذه ينتقل المحرك على نظام عصبي آخر يتصل بالكف التي كانت سبب انتقال الهياج أو المحرّض (الشعور) وتكون النتيجة اني رفعت يدي عن الحديد الحامي — وحاصل العملية أن الشعور انتقل من ذلك الى فوق الى الدماغ ، ثم انتقل عامل الحركة الى تحت الى الكف .

***

لا يختلف كثيراً هذا العمل عن الرادار : رسالة ذهبت الى هدف من محطة ثم ارتدت منها الى المحطة . أو بالأحرى لا يختلف عن جهاز التلفون أو التلغراف ، سلك للذهاب من المركز وسلك للاياب اليه .

وهذه الرسالة العصبية تسجل في الدماغ . وهناك الشغل العقلي ، وهناك معمل التصورات والأفكار والمعلومات والتعليلات والفلسفات الى ما لا يحصى .

الفلسفة التصورية

Idealism

هل ما نشعر به هو الحقيقة ؟

فلنبحث الشعور بالرؤية : هب إني أرى شجرةً على بُعد ربع كيلو متر مثلاً . ليست الشجرة في عيني ولا في دماغي . على ان ما هو في عيني هو صدمات موجات نورانية أحدثت شعوراً في دماغي اعتدت ان أسميه شجرة كلما طرأ على باصرتي وانتقل بالاسلاك العصبية الى مركز من مراكز الدماغ ، فكلما وقع على شبكية عيني مثل هذه الموجات وانتقلت الى دماغي قلت هذه صادرة من انعكاس النور على شجرة . إذاً فالذي في دماغي هو شعور بهذه الموجات . هو صورة تمثل شيئاً في الخارج البعيد عن عيني ، فليس هو الحقيقة ، بل هو تصوُّر الحقيقة أو صورة لها ؟ Idea فهل هذه الصورة تطابق الحقيقة ؟

إني أدرك وأفهم هذه الصورة النورانية التي في دماغي فقط . وأما الحقيقة الخارجة عن دماغي فلا أدركها . أرى الشجرة ذات أغصان وأوراق وثمار . فلما دنوت منها وجدت شكلاً غير الشكل الذي رأيته عن بعد : — رأيت عصفوراً كنت أظنه ثمرة ، ورأيت ثعباناً يتحفز للوثوب عليه ، وكنت أظن الثعبان غصناً تلعب به الريح . فاذاً الذي كنت أدركه هو الصورة القائمة في عقلي التي رسمها الشعور ، انتقل عن شبكية عيني الى خليات دماغي . وأما حقيقة الشجرة فلم أدركه .

ثم لما دنوت الى الشجرة هل أدركت الحقيقة ؟ هب اني أمسكت الغصن وقطفت الثمرة وأكلتها فهل أدركت الحقيقة ؟ اذا دخلت بهما الى المعمل الكيماوي وحللت وجدت الخضرة التي في ورق الغصن هي مادة اليخضور Chlorofil الذي ينقل الطاقة من نور الشمس الى الغصن أو الشجرة حيث تخزن هناك ، ووجدت ان مادة الغصن والثمرة مؤلفة من غازات الهيدروجن والأوكسيجن والنيتروجن وعنصر الكربون . فإذن حين رأيت الغصن والثمرة

لم أظفر بحقيقتهما ، وما أدرك عقلي منهما إلاَّ الشكل واللون والحلاوة اذا أكلت الثمرة . وأما حقيقتهما فلم أدرك بتاتاً .

وهب أني فحصت ذرات العناصر الأربعة وعثرت على الكهرب والكهيرب ، ثم صدمت أحدهما بالآخر (لو كان هذا بامكاني) فحدثت لمعة ضوئيات تبددت في الفضاء . فهل هذه الظاهرة كانت في عقلي حين رأيت الشجرة والثمرة ، وهل أنا واثق من أن هذه الظاهرة العلمية حقيقة، أم هي نظرية علمية تحتاج الى براهين لاثباتها ؟

حاصل الكلام ان الحقيقة الواقعة لا ندركها في عقلنا حتى ولا في شعورنا . فهي غريبة عنَّا ، وإنما الذي يدركه عقلنا هو شعور طرأ عليه من جرَّاء موجات كهرطيسية صدرت من المادة ورسمت صورة في الدماغ . فالتصوُّر مخالف كل المخالفة للواقع ، وادراك العقل محصور في هذه الجمجمة التي لا تتجاوز سعتها الألف سنتيمتر مكعب إلاَّ قليلاً ، و« البضاعة » التي يتداولها العقل هي هذه الصور الواردة اليه في الأسلاك العصبية بين شبكية العين وخليَّات المراكز الدماغية . وجميع المدركات العقلية مصنوعة في هذه الخليات الدماغية. اذاً المدركات العقلية غير مطابقة للوقائع المادية الحادثة في الخارج .

ولذلك يقول الفلاسفة التصوريون Idealists ان العالم كله موجود في العقل وليس خارج العقل شيء منه . فحيث لا عقل فلا عالم . واذا فُقِدت العقول انتفى العالم كله. وهو قول هراء في نظر الواقعيين Realists . اذاً كيف يبرهن التصوريون نظريتهم ، أهمهم لوك والمطران بركلي وهيوم . وفيما يلي خلاصة برهان بركلي ، وهو أغرب وأعجب ما ورد في الفلسفة . وقد أوردها هذا المطران الفيلسوف في شكل مناقشة بين شخصين سماهما فيلونوس وهيلاس .

فيلونوس يوجه الخطاب الى هيلاس : هل تعتقد ان الشكل والحجم (الامتداد Demention) اللذين تراهما موجودان ماديًّا بالفعل خارجاً عن مقلتيك ؟

— هيلاس — نعم

فيلو ... هل جميع الحيوانات تفتكر نفس هذا الفكر في الشكل والامتداد (الحجم) اللذين تنظرهما وتحسهما ؟

هيلا — بلا شك ان كانت تفتكر ولها قوى التفكير .

فيلو — قل يا هلاس : أتظن ان الحواس مُـنِـحت لجميع الحيوانات لأجل المحافظة على بقائها متمتعة بالحياة ؟ أو إنها مُـنِـحت للانسان وحده لهذا الغرض ؟

هيلا : — لم أبحث هذا الأمر . ولكني أعتقد أن جميع الحيوانات تستعمل هذه الحواس على السواء .

فيلو — اذا كان الأمر كذلك أفليس من الواجب أن تُمكّنها هذه الحواس ان تحس بأذرعها وبالأشياء التي يمكن أن تضرها ؟

هيلا — طبعاً :

فيلو — إذن المفروض ان الحشرة الصغيرة كالسوسة مثلاً ترى أرجلها حتى الأشياء التي تساويها حجماً أو أصغر منها كأنها أجسام ذات إبعاد أو أحجام ، حتى ولو كانت في نفس الوقت تتراءى لك أنها هيهات أن تُرَى بالعين أو يمكن أن تُشاهد كسائر النقط الصغيرة العديدة .

هيلا — لا أنكر هذا

فيلو — وأنها تظهر أكبر حتى للمخلوقات التي هي أصغر من الحشرة

هيلا — نعم هكذا تظهر

فيلو — فاذاً ما يتعذر عليك أن تميزه يظهر للحشرة ضخماً كالجبل .

هيلا — موافق .

فيلو — فهل يمكن أن الشيء الواحد يكون في نفس الوقت مختلف الحجم (الامتداد) ؟

هيلا — من السخافة أن نتصوّر هكذا .

فيلو — ولكن مما سلّمتَ به ينتج أن الحجم الذي تراءى لك والحجم الذي تراءى للحشرة (كما تراءى لسائر المخلوقات التي هي أصغر منها) هو الحجم الحقيقي لقدم الحشرة . فكأنك سلمت بالمحال أو بسخافة .

هيلا — نعم أرى عقدة صعبة في هذه القضية .

فيلو — إذاً أنما اعترفت بأنه ليس لأي جسم أو مادة خاصية فيه يمكن أن تتغير من

غير أن يتغير الشيء نفسه ؟ .

هيلا — أجل

فيلو — ولكن حين ندنو الى الشيء أو نبتعد عنه فالحجم المنظور يتغير فيكون قبلاً على مسافة كذا ١٠ مرات أو مئة مرة أكبر منه على مسافة أخرى . أفلا ينتج إذاً من هذا أن الحجم المنظور ليس في الشيء نفسه .

هيلا — إني حيران في هذه المسألة . لا أدري كيف أفتكر فيها

فيلو — يتقرر حكمك اذا كنت تجرأ أن تفكر تفكيراً حرًّا في هذه القضية كما تفكر في سائر القضايا الأخرى، ألا تسلم ان لا الحرارة ولا البرودة كانتا في الماء (أي ليس الماء حارًّا ولا بارداً) لأنه يظهر لك دافئاً لليد الواحدة وبارداً لليد الأخرى ؟ .

هيلا — نعم

فيلو — أليس الأمر كذلك حين نستنتج بأنه ليس للشيء حجم أو شكل لأنه يظهر للعين الواحدة صغيراً وأملس ومستديراً في حين أنه يظهر للعين الأخرى كبيراً وغير مستقيم وذا زوايا ؟

هيلا — ولكن هل يحدث هذا فعلاً ؟

فيلو — يمكنك في أي وقت أن تختبر المسألة بنفسك بأن تنظر بعين واحدة مجردة وأخرى من خلال الميكروسكوب .

هيلا — لا أدري كيف أؤيد هذا القول . ومع ذلك لا أقدر أن أنكر الحجم (الامتداد) . أرى عدّة نتائج شاذة في هذه القضية .

فيلو — تقول شاذة ؟ بعد هذا الاذعان الذي أذعته أؤمّل أنك لا تصر على شيء من هذا الشذوذ ، ومن جهة أخرى، ألا ترى أنه من الشذوذ ان التعليل المطلق الذي يشتمل على جميع الصفات أو الخواص المشاهدة يشتمل أيضاً على الحجم كبيراً أو صغيراً ؟ إذا كنا نسلم بأنه لا تصور ولا شبه تصور يمكن أن يوجد في مادة غير شاعرة : إذاً ينتج بالتأكيد أنه لا حجم ولا أي شكل مما نحس به أو نتخيله أو يكون عندنا تصوُّر له يمكن أن يكون له وجود فعلي ملازم للمادة . دعنا من الصعوبة التي لا بدَّ منها في ادراك جسم عادي

معتزل عن الحجم أو متميز عنه (أي مجرد منه) بأنه أساس للحجم ، ولتكن الصفة أو الخاصية الحساسة مهما كان نوعها ، شكلاً أو صوتاً أو لوناً ، فيستحيل أن توجد في الشيء الذي لا يشعر بها — انتهى .

وقد علق الدكتور جود C. E. M. Joad أستاذ الفلسفة في جامعة لندن على نظرية بركلي وهذا ملخصه : يستنتج أن فلسفة بركلي تنحصر في أمرين رئيسيين : أولاً ان جميع الصفات أو الخصائص التي نشعر بها في الأشياء يتوقف وجودها على عقولنا . فإذاً لا توجد الأشياء إلا ما دامت معروفة لعقولنا ، وعقولنا تدركها ، وبعبارة أخرى ، لاوجود إلا للتصوّر الذي في العقل ، وان وجود الشيء هو ادراكه ليس إلا . هذا هو زبدة فلسفة بركلي التي أخذت شأناً كبيراً في الفلسفة .

ان بعض الحقائق واضحة وقريبة للعقل بحيث أن الانسان لا يحتاج إلا أن يفتح عينيه لكي يراها . مثال ذلك هذه الحقيقة المهمة ، وهي بالاجمال ان هذه الأجسام أو الأشياء التي يتألف منها الكون لا وجود لها إلا إذا لم يكن ثمت عقل يدركها . فوجودها هو أن تكون مدركة أو معروفة

ثانياً : أن الصور الموجودة في عقولنا والتي تنحل إليها معرفتنا للعالم الخارجي إنما هي تصور للصفات أو الخصائص البسيطة . وما نسميه معرفة محسوسة إنما هو تصوّر الصفات أو الخواص وليس الأشياء نفسها بالذات .

نحن نعتقد أننا نملك عدداً من الصور (الدماغية) المنقولة عن شيء مادي واحد . نعتقد أن تصورنا الحلاوة أو الخشونة أو التربيع أو البياض — كل هذه صور لقطعة سكر (مثلاً) . ولكن بركلي يقول ان ما نراه ما هو إلا تنوع نور وألوان ، وما نحس به ما هو إلا قساوة أو لطافة ، سخونة أو برودة ، خشونة أو نعومة . فما علاقة هذه التصورات بهذه المادة ؟ أو كيف يمكن أن يرى أحد الناس سبباً لأن يعطي إسماً واحداً لمجموعة هذه التصورات المختلفة قبل أن يختبر وجودها معاً ؟ فإذا كنا ننظر الى المسألة نظرة عميقة وجب أن نعترف أننا لا نرى نفس الشيء ونمسه . فما نراه شيء وما نمسه شيء آخر .

اذا دخلت الى غرفة وقلت ان هذا الشيء الذي أراه هو مائدة ، فالاجراء العقلي الذي (بحسب رأي بركلي) حدث في دماغي هو هذا بالتقريب : — فأولاً هو اختبار نظري وهو الذي يسميه بركلي « التصوّر البصري » ، ورؤية سطح لامع أسود بيضي الشكل . اذاً استدل بناء على اختبار سابق انه اذا كنت أتقدم بعض خطوات الى هذا السطح اللامع

الأسود البيضي الشكل احصل على اختبار آخر وهو هذه المرة قاس وبارد الملمس. وإذاً يكون عندي حقيقة تصور آخر بحسب تسمية بركلي له «تصوُّر لمسي» ولأن التصور البصري للسطح اللامع والأسود والبيضي كان في الماضي مصاحباً للتصوُّر اللمسي للقساوة والبرودة ، استدل على أن هذه الصور هي للشيء نفسه ، واستنتج أن شيئاً ماديًّا واحداً أسود ، ولامعاً وبيضي الشكل وقاس وبارد هو مصدر تصوراتي .

والمهم ان أحفظ في ذاكرتي هذين الأمرين عن بركلي . أولاً ان كل ما نعرفه هو تصور أو صورة في العقل الذي يدركه أو يعرفه ، وانه يلزم عنه أن المعقول وحدها والصور التي في العقول هي الموجودة . وثانياً ان تصوراتنا ليست مادية طبيعية كالمائدة أو الكرسي بل هي خواص حساسة أو محسوسة كالحرارة والقساوة والسواد والتربيع الى آخره

إذاً بأي معنى الأشياء الطبيعية موجودة ؟ فاذا كانت نظرية بركلي صحيحة فكيف نؤكد ان الأشياء الطبيعية موجودة حين لا نراها . فلنفرض أني خرجت من غرفتي فهل نكون على صواب ان نحسب ان الغرفة زالت من الوجود وإنها تعود حين أعود اليها ؟ بركلي يرفض هذه الظنة . فجل ما أفتى به في هذا الموضوع : إنه لكي نزعم أن الشيء موجود ، يجب ان نعلم أنه موجود في عقل أو انه يتوقف على وجود عقل . ولكن ليس ضروريًّا ان يكون هذا العقل عقلي . يمكن أن يكون عقل الله (في رأي بركلي) فالصور العقلية التي نعرفها توجد مستقلة عن معرفتنا ما دامت موجودة باستمرار في عقل الله

بهذا الاعتبار نميز بين الادراك الحسِّي (أي الشعور) والتخيل . الأشياء التي أشعر بها تأتي الى عقلي سواء أردتها أو لا . ولكن الأشياء التي أتخيلها أطلبها أو أنفيها من مخيلتي متى أشاء . فما الفرق إذن ؟ هو أن الأشياء التي أشعر بها التي هي صور في عقلي هي كذلك صور في عقل الله وهو يجيزها الى عقلي . وأما التي أتخيلها فموجودة في عقلي وتذهب منه متى لم أعد أتخيلها .

فكل ما نسميه العالم الخارجي موجود على الدوام حتى حين لم نعد نشعر به لان الله موجده وحافظه . فالواضح اذاً اننا اذا لم نسلم بنظرية بركلي بأن الله أعطى حقيقة مستقلة لعالم وجوده ينتفي متى لا نعود نعلم به ، ننتهي الى التسليم بأن الأشياء الوحيدة في الوجود هي حالتنا العقلية فقط .

المحرر – ما دامت مدركاتنا الخارجية تتوقف على مشاعرنا الخمس التي تنقل صورها عن العالم الخارجي ، فلا أستطيع ان أنكر وجود العالم الخارجي إلاَّ في عقلي وعقل الله . فهو موجود على كل حال ما دامت الحواس الخمس تنقل صوره الى دماغي .

منابع النيل

حسب عقيدة قدماء المصريين وتقاليدهم

لأنطون زكري

٢ — خطاب أحد رؤساء كهنة قدماء المصريين

الى يوليوس قيصر الروماني بشأن منابع النيل

من المعلوم أن حقوق الاستعمار تحتم على القائمين به البحث في الأقاليم التي يحتلونها عن منابع ثروتها ، ومصادر رغدها ، وأساليب مجدها ، ليتخذوا لهم في هذه المصادر سطوة فعالة لتخضع النفوس الى ارادتهم ، بدون أن يتجشموا في هذا الاخضاع معاناة شاقة ، لأن الاستعانة بما يعد من ضروريات الطبيعة في ترويج الاستعمار من ضروب السياسة التي يتفنن فيها مهرتهم لاجتذاب الشعوب وتسخيرهم . وعلى هذا المبدأ افتكر الرومان أن يتخذوا أساليب الاستعمار المعتادة مع الكهنة البارعين في عصر قدماء المصريين ، وابتدأوا يخابرونهم عن مصادر النيل وينابيعه ليستدرجوهم بعد ذلك الى صيرورتهم في قبضتهم ، ويبوحوا لهم بطريق الدهاء وأساليب السياسة مما استأثروا به علماً حتى يتوصلوا بذلك الى السلطة الفعلية في هيمنة الأعمال وتسخير الظروف الى ما يشاءون .

وقد جاء في أنشودة النيل ما يشير الى أنه بطبيعته فيض سماوي ، يحيي به الله الأرض بعد موتها ، وأن ارتسام هذا المعنى في خيالات الكهنة مكنتهم من اختراع الروايات والأقاصيص ليحفظوا لأنفسهم مركز الاختصاص بالمعلومات الدقيقة ، وليخلدوا لهيمنتهم على الشعب صفة أدبية أبدية .

وقد روى الكهنة للمؤرخ اليوناني هيرودوت في القرن الخامس ق. م . ويوليوس قيصر الروماني في القرن الأول ق. م. أقاصيص نظمها الشاعر الروماني ليكين (Lucain) باللاتينية ، وسردها بأسلوب خطاب بعثه رئيس كهنة قدماء المصريين الى يوليوس قيصر الروماني بشأن هذه الينابيع ، وأعتقد أني أول من وفق الى ترجمته الى اللغة العربية ، واليك فحواه بالاختصار :

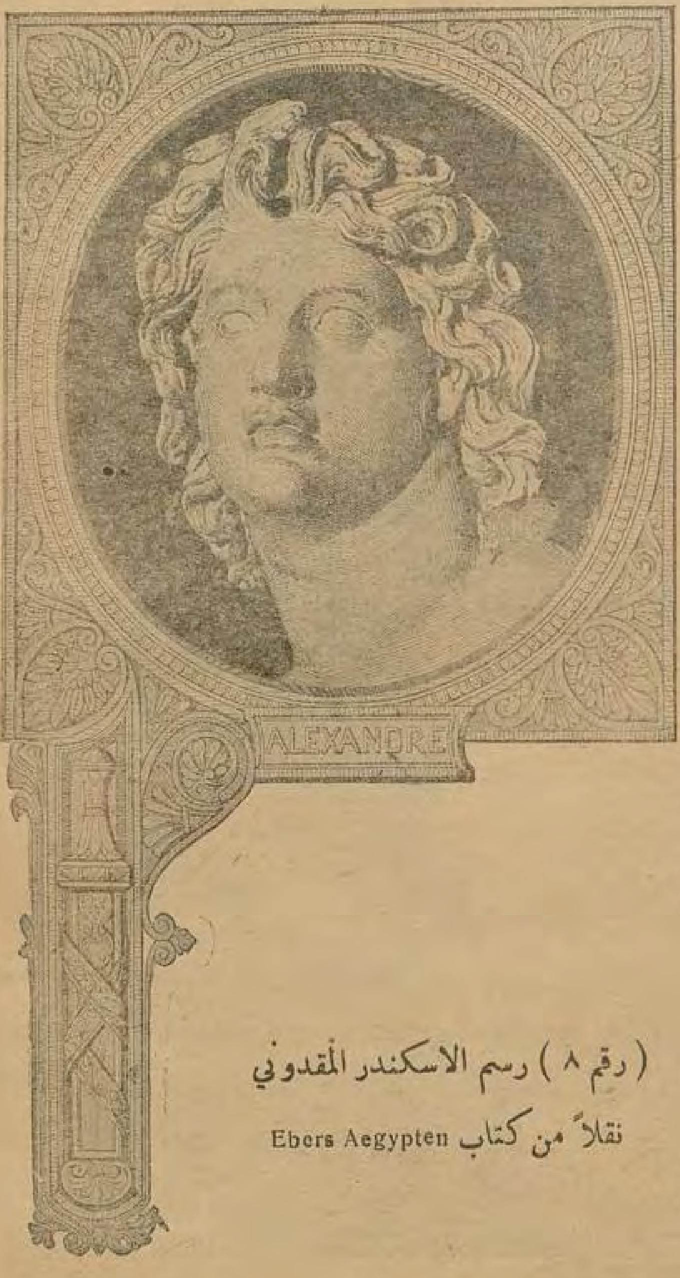
« أخطأ الأقدمون في تعبيرهم بأن النيل يزداد فيضانه عقب ذوبان الثلوج في جبال » « أثيوبيا ، لأن سكان تلك الجهة من حرارة الشمس تبدو جلودهم سمراء كما أخطأ » « الزاعمون بأن منابع الأنهار المتكونة من ثلوج يذيبها الحر وتزداد في أوائل فصل » « الخريف لأن النيل لا تبتدىء زيادته قبل أن ترسل نجمة الشعرى اليمانية الى الأفق » « وقبل أن يتساوى في ميزان الأفلاك زمن الليل والنهار »

« فنواميس النيل ليست كنواميس بقية الأنهر ، ولم يزدد فيضانه في الشتاء » « فبعد ابتعاد الشمس عن درجات المقارنة الأفقية لها في فصل الصيف تتدفق المياه » « بنسبة تعويضه عن ذلك ، وقد اختص النيل بلطافة حالة الجو ، فهو يفيض في منتصف » « الصيف حينما تكون منطقة الأرض الحارة ، مانعة من الحيلولة بتأثير القيظ ، فيأتي » « النيل مساعداً للعالم في أرجاء واديه ، وقد يتجه أمام وجه برج الأسد المتأجج » « بالحرارة ، ويبادر بلدة « سيين » (اسوان) المحترقة ببروج السرطان ، فلا ترتفع » « مياهه قبل نزول الشمس في الخريف ، ويتسع الظل في بلدة « مروي » (وهي بقرب » « (شندي) عاصمة المملكة المصرية بالسودان) فلن يستطاع بيان السبب لسعة فيضك » « وأدواره أيها النيل ، لأن القدرة الالهية هي التي نظمته بقدر حاجة العالم اليك » .

« أخطأ القدماء أيضاً في نسبتهم زيادة الفيضان الى هبوب الرياح في وقت طويل » « تكون الأمطار فيه مضطرة أن تجود بقطراتها على هذا النهر ، وتدفعه بلا انقطاع » « الى المنافذ الكبيرة التي تسيل على شواطىء البحر الأحمر ، ولوجود حواجز أمامه تعوق » « سرعة انحداره ، ويتدفق في الجداول والجهات التي تستفيد مزارعها وحقولها لوصول » « فيوضه اليها. ومن الخطأ أيضاً التصديق بأقوال من زعموا أن فيض النيل ناتج عن » « قنوات مارة تحت الأرض ، أو ثقوب مفتحة الأفواه في حفر واسعة تنحدر اليها المياه » « في مسافات عميقة آتية من الجهات الباردة في الدب الأكبر وسط قطب الدنيا ، وإن » « حرارة الشمس ، حين تضعف عند بلدة (مروي) تجلب مياهها ، وتجذب النهرين » « (الكانج والألب) بمسالك خفية يقذف عندها النيل بدفقاته الى هذه الأنهار في » « منبع واحد ، ولكنها لا تستطيع السريان في هوته ، « فيدمج الأرض حين يغمرها ، » « وينتزع من بعض طبقاتها الأملاح الكائنة في مدى مجراه »

« وظن البعض أن الشمس والهواء يجتذبان الماء من المحيط ، وحين تصل الشمس الى » « المنطقة الحارة أمام برج السرطان ينشق المحيط ، ويمتص مياهاً غزيرة من الجو ، » « وهذه الزيادة تنقلها الأعاصير الى النيل »!

« أرجوك أيها القيصر أن تسمح لي بأن أشرح لك تحليلات هذه المسألة العويصة فأقول: »

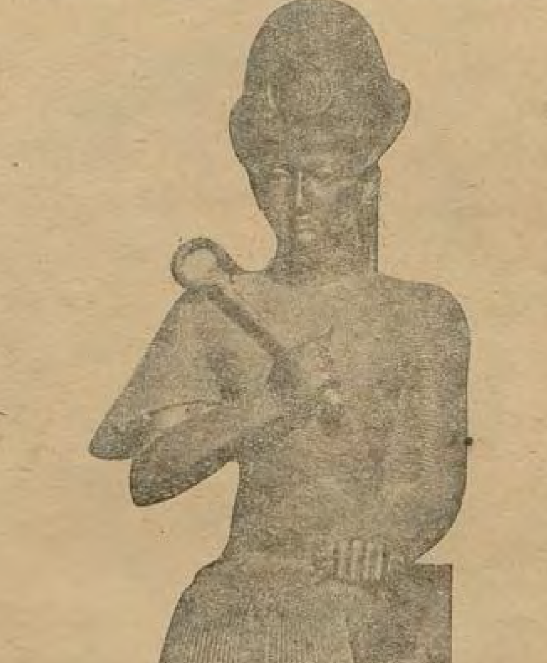


(رقم ٨) رسم الاسكندر المقدوني

نقلاً من كتاب Ebers Aegypten

« إن ميـاه النيل منذ بدء الخليقـة تتسرّب من عروق في الأرض ، أوجدها الله »
نكون مجراه الطبيعي ، تسيـره القدرة الإلـهية بأنظمة وقوانين فوق قدرة أمثالنا »

« وأمثالكم. أتريد يا روماني معرفة منابع النيل ، وقد اهتم قبلك بالبحث في موضوعها »
« الملوك المصريون الجبابرة والفرس والمقدونيون منذ أجيال ، ولم يتغلبوا على قوة »



(رقم ٩) رعمسيس الثاني وهو شاب وبجانبه ابنته بحجم صغير
والأصل بمتحف تورينو بايطاليا

« الطبيعة في شيء ، وأراد اسكندر ذو القرنين (رسم رقم ٨) أكبر ملوك الأرض في عهده »
« والمعبود الأعلى في مدينة ممفيس معرفة منابع النيل ، فأرسل بعثة في أواخر أيثوبيا »
« وهناك عاقتها حرارة الجو الملتهب . وذهب سيزوستريس (رعمسيس الثاني) »
« رسم (رقم ٩) الى الغرب والى أقاصي الدنيا تجر الملوك عربته ، وكان في استطاعته أن يشرب »
« من منابع أنهاركم (كالرون والپو) ، فإن ذلك أسهل عليه من أن يشرب من منابع النيل »
« ووصل قمبيز الأحمق الى الشرق بين الذين يعمرون طويلاً ، ولما غابت عنه المؤونة ، »
« ذبح رجاله والتهمهم بدون أن يعرف منابع النيل . ولم يستطع أحد في القصص والروايات »
« الوصول إلى منبعه ، ولم تدخر الأمم وسعاً في السعي إلى اكتشاف منابع « النيل . »
« وإني أدرك حكمة الآلهة الذين أرادوا صيانة مجراك أيها النيل ، من أن يستطيع أحد »
« الوصول الى منتهاك البعيد المدى ، فانك تقوم وسط قطب العالم ناصباً شواطئك أمام »
« برج السرطان المضطرب فتسري الى الجهات ، وتراك فيها الشعوب القاصية والدانية ، »
« وتبحث القاصية عن منبعك ، ثم تعود مقهورة الى حقول إيثوبيا المرتوية من مياهك »
« الغربية ، ويجهل العالم منبعك ، وقد أعطيت وحدك أيها النيل حق الامتياز لتسير من »
« قطب لآخر ، يبحث الناس في بداية مجراك ونهايتك لتتسع مياهك ثم تضيق لتحيط »
« مروي » ، وسكانها قوم سود الوجوه يفتخرون بغاباتهم المملوءة بخشب الأبنوس »
« الكثيرة الأوراق ، ولا يوجد هناك ظل يخفف حدة الحر ، ما دام برج الأسد »
« يرسل حرارته على خط مستو على وجه الأرض ، فتمر في منطقة الشمس بدون أن »
« تضيع شيئاً من مائك . تدعو قريباً طبقتك مياهك المقسمة الى حدود قبائل العرب »
« وأراضي « فيلة » التي هي منتهى حدود مملكتك المصرية ، وعند ميلك تخطط »
« الصحراء بممر التجارة بين البحر الأحمر وجبال ليبيا . أرتنا لجج النيل عند ما تحتد »
« فيلاقي مجراها في مسيره عراقيل وشلالات سريعة تعترضها بعض الصخور في الصحراء »
« ولكن لم يوقف مياهك شيء فحينئذ تلقى الزبد حتى الكواكب ، وكل شيء يخشى »
« اضطراب أمواجك ، ويتذمر الجبل تحت بياضها احتراماً لأنك النهر الذي لا يقهر ، وبعد »
« ذلك تظهر الأرض المقدسة والصحراء المعروفة بشرايين النيل لأنها تبشر بالفيضان في »
« أوائله عقب أن أغلقت الطبيعة أبواب المجاري بمياهك المتشردة عن دخول بلاد ليبيا »
« بحاجر الجبال في هذا الوادي العميق الذي فيه يجد مجراك نظامه المألوف ، ويتقدم »
« بهدوء وسكينة ، ويبتدىء من مدينة ممفيس التي تسلم إليك حقولها وتفتح أبواب »
« السهول والوديان ، ولا يوجد على شواطئك حواجز تعتبر حداً لفيضانك » . [يتبع]

التسارع رديف الجاذبية

Inertia = Gravetation

١ — ما هي الاستمرارية وما هي التسارعية

هذا المقال يهم جدًّا طلاب العلم الطبيعي (الطبيعيات) وأساتذة هذا العلم والذين درسوه . فلا بدع أن يستلذه جميع القراء على السواء . وقد أنبأتنا التلغرافات ان اينشطين ألّف كتاباً يفسر فيه الجاذبية فيحسن بنا أن نذكر شيئاً عن الجاذبية .

من مقتضيات ناموس الجاذبية ان القوة الاستمرارية Enertia معادلة للقوة التسارعية Acceleration لأنهما كلاهما نسبيتان ومن مصدر واحد ، هو القوة الجاذبية . وهي مساوية لكلتيهما .

كانت العقيدة السائدة في الأعصر الماضية انه من طبيعة الجسم الحركة في خط مستقيم باستمرار وهو ما يسمونه — Enertia فإذا تغير خط سيره فلأنّ قوة طرأت عليه .

فلما جاء غاليليو ضبط قانون الحركة هكذا : —

«يستمر الجسم على حالٍ واحدة من حركة أو سكون الى أن تطرأ عليه قوة أجنبية فتغير حاله . فان كان ساكناً بقي ساكناً الى أن تطرأ عليه قوة فتحركه في خط اتجاهها . وان كان متحركاً بقي متحركاً في خط مستقيم على وتيرة واحدة أي بسرعة واحدة الى أن تطرأ عليه قوة أخرى فتغير سرعته أو اتجاهه أو كليهما . وتسمى حركته هذه تسارعاً Acceleration وتسمى حالته الأولى «الحالة الاستمرارية» Enertia وللاختصار نسميها «الاستمرارية».

هذا القانون هو أول قوانين الميكانيكيات Mechanics ويعد أهمها وأساسها جميعاً أو هو الأصل فيها . وقد أدمجه نيوتن فيما حدّده من قوانين الميكانيكيات .

وأما الحالة الثانية التي تتزايد فيها سرعته في اتجاه واحد كتزايد سرعة الجسم الساقط ، والتي يتغير فيها اتجاهُه من غير أن تتزايد سرعته ، كإنحناء خط السير حول مركز

(كدوران الأرض حول الشمس) فتسمى « الحالة التسارعية » . وبالاختصار « التسارعية »

لعلك تسأل : لماذا تسمى هاتين الحالتين : أي التسارع في خط مستقيم ، والسير في خط منحنٍ بسرعة واحدة — لماذا تسميهما باسم واحد « تسارعاً » مع إنهما مختلفان اختلافاً متعاكساً كما هو واضح ؟ (أي مختلفان في الشكل والسرعة) .

والجواب اننا نسميهما كليهما « تسارعاً » لأن سببهما واحد . وكليهما متعادلان . واليك بيانه : — في الحالة الاستمرارية يكون الجسم (أو يتراءى لنا نسبيًّا) تحت سلطة قوة واحدة . وأما في الحالة التسارعية فيكون الجسم تحت سلطة قوتين : احداهما ملازمته أي منتقلة معه ، والأخرى ثابتة تضطره ألاّ يشرد عنها . وللايضاح نمثل على كلتا الحالتين :

الكتاب الذي في يدك هو بالنسبة اليك والى مجاسك في حالة سكون استمراري . هو تحت سلطة قوة عضلك التي تقاوم (بتعادل) قوة الجاذبية — جاذبيتهُ للأرض وجاذبية الأرض له — التي كانت تجعله يهبط الى الأرض لولا هذه المقاومة. فاذا كنت في بناية عالية كاحدى ناطحات السحاب الأميركية . ثم تركت الكتاب من يدك ، أي قطعت عنه القوة العضلية التي كانت تحفظه في حالة السكون (بالنسبة اليك والى البناية) فحينئذٍ يصبح تحت سلطة قوتين جاذبيتين : قوة جاذبيتهِ الذاتية وقوة جاذبية الأرض الخارجية ، فيهبط في خط سمتي الى جهة مركز الأرض . وكل هنيهة تكتسب قوته الذاتية الاستمرارية قوة جديدة بحكم ناموس التجاذب الذي يشتد كمربع البعد عن المركز كما علمت . وبالتالي تضاف الى سرعته الاستمرارية سرعة أخرى . أعني انه في كل هنيهة تصير له سرعة استمرارية جديدة . وتزايد الاستمرارية هذا هو التسارع بعينه . لذلك يهبط الكتاب من علٍ الى الأرض بسرعة تتزايد كل ثانية ١٦ قدماً كما تعلم من قانون الأجسام الساقطة (قانون جاليلي)

قطار السكة الحديدية يسير على الخط بسرعة واحدة في خط مستقيم بنبضة قوة واحدة. لو أمكن أن نزيل بتاتاً قوة فرك العجلات (احتكاكها) على الخط الحديدي ، وقوة الجاذبية التي تصرُّ على ابقاء القطار على (نصف قطر أرضي) واحد لبقي القطار يسير بتلك النبضة الواحدة على خط طويل غير متناهٍ الى الأبد . وانما نحن نجدّد فيه قوة الآلة البخارية كل هنيهة لا لتسييرهِ بل لمقاومة قوة الفرك أولاً ، ولمقاومة الجاذبية اي لانتقالهِ من

رأس راديوس [1] واحد الى رأس راديوس آخر في كرة الأرض ثانياً . مع ذلك اذا كنا نزيد قوة الآلة البخارية كل ثانية قوة حصان تتزايد سرعته بنسبة تزايد القوة . لأننا جعلناه تحت سلطة قوتين : القوة الأصلية وقوة الأحصنة الاضافية .

كذلك اذا رمنا ان نحوّل اتجاه القطار في خط منحنٍ مع ابقاء سرعته كما هي من غير انقاص اضطررنا ان نزيد قوته البخارية بعض أحصنة . فلا تزداد سرعته حينئذٍ وإنما يتحول خط اتجاهه . فتلك الزيادة في القوة صُرِفَت في هذا التحويل . فتحويل خط الاتجاه من غير زيادة السرعة هو كزيادة السرعة من غير تحويل خط الاتجاه . كلاهما متعادلان وكلاهما يقتضيان اضافة قوة الى القوة الأصلية . بعبارة أخرى زيادة القوة تزيد السرعة ، وازديادها يظهر في سير القطار في الخط المستقيم ، ولكنه يختفي في انحناء السير أو هذا يستهلكه .

لذلك سميت الحركة الناجمة عن فعل قوتين « تسارعاً » سواء أكانت الحركة تسارعاً في الخط المستقيم أو غير تسارع في خط منحنٍ .

بعد هذا التمثيل الحسّي نتقدم الى تمثيل القضية في أي نظام كالنظام الشمسي . فهناك نرى سياراً (كالأرض) ذا قوة ذاتية ملازمة له تسيّرهُ بسرعة استمرارية في خط مستقيم ، ونرى قوة مركزية ثابتة في الشمس متجهة اليه في خط معامد لخط سيره المستقيم . لولا هذه القوة المركزية لبقي منطلقاً بسرعته الاستمرارية في خط سيره المستقيم الى الأبد . ولكن هذه القوة المركزية متسلطة عليه بخط معامد لخط سيره فيضطر في كل هنيهة ان يتخذ اتجاهاً آخر بين الخطين كخط استمراري جديد . فلا يتحرك فيه هنيهة حتى تكون القوة المركزية قد استمالته الى اتجاه استمراري آخر جديد ، ولو انقطعت القوة المركزية عنه حينئذٍ لسار فيه الى الأبد . ولكنها لا تنقطع عنه ، بل لا تفتأ تلاحقه وتستميله عن كل اتجاه جديد فيصبح خط سيره دائرة

لو كانت تلك القوة المركزية تلازمه في خط سيره ، أي تنتقل معه لتزايدت سرعته في خط مستقيم ، كما يحدث في سقوط أي جسم من علٍ .

---

(١) الراديوس هو نصف قطر الدائرة وهو هنا البعد بين سطح الارض ومركزها

إذاً ، تزايد السرعة الذي كانت القوة المركزية تكسبه للسيار كانت تتلاشى في أحداث انحناء خط سيره . ولذلك نرى في برهان المسارعة الدورانيــة الرياضي ان مقدار الانحناء هذا يساوي مربع سرعة السيار الأصلية بالنسبة الى الراديوس ، أي الانحناء أو (المسارعة) = $\frac{\text{س}^{٢}}{\text{ش}}$. ولذلك يسير بسرعة واحدة في فلكه المستدير بهذه القيمة $\frac{\text{س}^{٢}}{\text{ش}}$ أي نسبة مربع السرعة الى البعد عن المركز .

يستفاد مما تقدم أن ما نسميه قوة تسارعية ، أو حركة تسارعية ، انما هو بالحقيقة قوة جاذبية وحركة جاذبية ، أي ان الجاذبية تساوي المسارعة .

⁂

وهنا نسائل : هل توجد بالفعل « قوة استمرارية » و « حركة استمرارية » ؟ أم أن القوة جاذبية فقط ، والحركة تسارعية على كل حال ، ولا وجود لحركة استمرارية فعلاً ، وانما نسميها استمرارية بالنسبة الى حركة أخرى أكثر تسارعية (أو أقل) ؟

هذا سؤال جدير بالتبصرة والبحث والايضاح

لا سكون في الوجود

لا نعرف في الطبيعة جسماً ساكناً ولا جسماً متحركاً في خط مستقيم غير واقع تحت تأثير قوة أجنبية . بل لا نعرف في الطبيعة الاّ الحركة الدائرية — الجسم المتحرك في خط منحنٍ — فاذاً كيف يمكن أن نتحرى صحة « قانون جاليليو — نيوتن » هذا ؟

لو وجد في الـكون جسم ساكن سكوناً مطلقاً — وهو أمرٌ مستحيل لاعتبارات لا محل لشرحها هنا ، (وقد شُرحت في كتابنا النسبية) — ثم طرأت عليه قوة فحركته ، ما أدرانا أنه لا يعود الى سكونه متى كفت القوة عنه ؟ أو لو وجد جسم متحرك في خط مستقيم ، ثم طرأت عليه قوة أجنبية تغير سرعته أو اتجاهه أو كليهما ما أدرانا انه لا يعود الى حركته الأصلية أو الى السكون متى كفت القوة الأجنبية عنه ؟

لا نعرف في الـكون جسماً يتحرك في الفضاء في خط مستقيم ، البتة ، حتى الجسم الصغير كالحجر الساقط على جرم كبير كالأرض لا يسقط في خط مستقيم (بالنسبة الى الفضاء)

كما يتراءى لنا سقوطه على سطح الأرض ، بل هو متحرك بالنسبة الى الفضاء في خط منحنٍ على كل حال ، بقدر سرعة الأرض في دورانها على محورها ، وبقدر انحناء فلكها في دورانها حول الشمس . ومتى وقع الحجر على الأرض سار مع سطحها حول مركزها في دائرة قطرها كقطر الأرض .

وإذا فرضنا أن الأرض غاز لطيف جدًّا ، وان الحجر صلبٌ يغرق في الغاز الى أن يصل الى مركز الأرض ، يبقى الحجر دائراً مع هذا المركز في فلك الأرض حول الشمس .

لا نعرف في الوجود قوة غير قوة الجاذبية . وكذلك لا نعرف حركة صادرة من مصدر غير قوة الجاذبية ، مباشرة أو غير مباشرة . فالحركة التي نسميها « الحركة الاستمرارية » ليست البتّة حركة مستقلة عن الحركة الصادرة من الجاذبية . بل هي حركة جاذبية محضة سميت تارة « استمرارية » بالمقارنة مع قوة جاذبية أخرى طارئة عليها ، أو مع حركة أخرى متساوعة أكثر منها . وسميت تارة أخرى « تسارعية » بالمقارنة مع حركة أخرى أقل تسارعية منها أو أقل انحناءً منها .

وقد أرى اينشطين وثيرنغ بتمثيلين تخيليين أن نفس النوع الواحد من الحركة يظهر للشخص الواحد استمراريًّا ، وللشخص الآخر تسارعيًّا اذا اختلف الشخصان في الموقف الجاذبي . وأثبتا أن القوة الاستمرارية تساوي القوة الجاذبية . وبالنتيجة فكلاهما حركة مصدرها قوة الجاذبية . فاذن ليست القوة الاستمرارية إلاَّ شكلاً وقتيًّا للقوة الجاذبية ، فتظهر خاصّة الجاذبية فيها متى طرأت عليها قوة أخرى (راجعه في كتابنا النسبية) .

٣ — انحناء خط الحركة

والقوة الجاذبية لا تسبب إلاَّ حركة دائرية حول مركز القوة . فالجسم الواقع تحت سلطة الجاذبية يتحرك في خط منحنٍ نحو المركز . فاذا طرأت عليه قوة جاذبية أخرى من جو جاذبي آخر كما لو تقارب الجوَّان ، أصبح متنازع قوتي الجوَّين وأكثر خضوعاً لأقواهما . واذا اشتدَّ تقارب الجوَّين تداور الجسمان حول مركز واحد مشترك بينهما .

الجسم الخاضع لجوٍّ جاذبي واحد يميل الى المركز بسرعة متزايدة أي متسارعة Accelerating الى أن يبلغ الى المركز ، أو الى أن يصده صادٌّ في طريقه فإن كان خاضعاً لأكثر من جوٍّ واحد جعل يدور حول أقواهما بسرعة مربعها يساوي سرعته المتزايدة ،

فيما لو كان تحت سلطة ذلك الجو وحده بنسبة $\frac{س^{٢}}{ش}$ = أي نسبة مربع السرعة الى البعد عن المركز

يتراءى لنا أن الجسم يسير حول مركز جاذبي بسرعة ثابتة كالأرض مثلاً تسير بسرعة ٣٠ كيلو متراً بالثانية في فلكها حول الشمس بلا تغير (الاّ اذا كان الفلك أهليليجيّاً فتتغير سرعتها بحسب البعد عن المركز) . ولكن الحقيقة أن الجسم يسير متسارعاً، على أن تسارعه يختفي في انحنائه أو انحرافه عن خط السقوط الى المركز . ولذلك مربع سرعته بنسبة بعده عن المركز يساوي معدل تسارعه نحو المركز كما تقدم القول آنفاً .

مهما كانت الأجرام متباعدة فان اجواءها الجاذبية متصلة بعضها ببعض ، ولو بضعف كلي . ومهما كانت ضعيفة عند التلاقي فقوتها كافية للتأثير في الجسم الذي يكون حظه أن يوجد هناك أو يمر من هناك ، ما دام لا يوجد جوّ جاذبي آخر أقوى . وهذا التأثير يكون أضعف بقدر مربع البعد عن المركز . وكذلك تكون السرعة بنسبة مربعها الى البعد. ومهما يكن الأمر فالجسم يخضع لأقوى الأجواء مهما كان الجوّ ضعيفاً . فلو كان بين جرمين مسافة ألف سنة نورية أو أكثر ، ولا جرم آخر أقرب إليهما ، فجوّ كل منهما يؤثر في الآخر على هذا البعد السحيق .

لذلك ، المذنب الذي يزور جوّ الشمس الجاذبي ويدور حولها في خط فوق الاهليليجي Hyparbola ولا ينتظر أن يعود ، فهو يشرد في الفضاء ، لا لأنه تمرّد على جوّ الشمس ، بل لأنه وهو منطلق اتصل بجوٍّ آخر متغلب عليه فاقتنصهُ أو عطفه عن مسلكه الفوق أهليلجي ، ورده الى مدار اهليليجي عظيم . فقد يمكن أن يعود الى جوّ الشمس بعد أمد طويل جداًّ .

حاصل القول ان ما نراه من تغيُّر اتجاهات الأجسام المتحركة وتغير سرعاتها ، إنما هو نتيجة تنازع الأجواء الجاذبية لها . فلو لم يوجد الاّ مركز جاذبي واحد في الكون لانتظمت حوله الأجسام في مدارات متضامنة ، الواحد ضمن الآخر . وهو الأمر الحادث في نظام الكون الأعظم .

ينتج اذن أن الحركة في خطٍ مستقيم اقليدوسي (حسب هندسة اقليدس) غير موجودة في الكون بتاتاً . وانما هي في خط منحنٍ دائماً ، لأن الجوّ الجاذبي منظم الحركة في هذا

الخط . ولذلك يعتبر الحيز Space مهما كان صغيراً أو كبيراً متخذاً شكله من طبيعة الجوّ الجاذبي الذي يشغله ، فيعد اذن متحدباً . وكل حركة فيه يجب أن تسير منحنية بحسب تحدُّبه

يعد الخط على سطح محدَّب (كسطح كرة الجو الجاذبي) مستقيماً اذا كان يطوف على هذا السطح بلا تعرُّج . فهو بالاصطلاح الاقليدوسي خط منحنٍ يتم في دائرة . فكل حركة قصيرة في الكون هي قوس دائرة بالاصطلاح الاقليدوسي ، وخط مستقيم بالإصطلاح الجاذبي أو النسبي بالرغم من أنه محدَّب .

٤ — تناسب الكتلة الاستمرارية والكتلة الجاذبية

يستفاد مما تقدم : لا يُعتبر كل من القوتين (الاستمرارية والجاذبية) قوة مطلقة Absolute بل هما نسبيتان . وبناءً عليه لا تعتبر « الكتلة الاستمرارية » و « الكتلة الجاذبية » الاّ نسبيتين أيضاً .

حاشية — « الكتلة الاستمرارية » Inertial Mass هي ذات الثقل الاستمراري وذات الحركة الاستمرارية » . و « الكتلة الجاذبية » Gravitational Mass هي ذات الثقل والحركة المتغيرين بحسب البعد والقرب من المركز الجاذبي . كلاهما نسبيان وأصلهما واحد كما علمت

لهذا السبب يتوقف ثقل الجسم على وجود الأجسام الأخرى التي حوله وعلى نسبة مركزه ، الى مراكزها . فالحجر لاوزن له لو كان وحده في الكون ، وانما يصبح ذا وزن حالما يوجد جسم آخر غيره في الكون . وكلما كان الجسمان متقاربين كانا أثقل وزناً لاستقواء الجاذبية بينهما . لذلك الحجر على الأرض يزن أكثر مما يزن على علو ميل عن سطحها . وعلى رأس الجبل يزن أخف منه وهو على الساحل . والقمر وهو في فلكه حول الأرض يزن أكثر مما لو ابتعد عنها ضعفي بعده . وإذا اقترب الى الشمس أكثر منه الى الأرض عظم وزنه .

مما تقدم نفهم الفرق بين الكتلة والوزن . الكتلة تدل على مقدار ما في الجسم من ذرات . والوزن يدل على مقدار ما يصيبها من فعل الجاذبية .

أفليس في هذه الأمثلة تصور جلي لنظرية التساوي بين الكتلة الاستمرارية والكتلة الجاذبية ونسبة كل منهما الى الأخرى ؟

الحاصل أن القانون الجاذبي هو الأصل وجميع قوانين الميكانيكيات متفرعة منه ، خلافاً للنظرية القديمة القائلة ان قانون الاستمرارية الجاليلي أصل جميع القوانين .

لكل قوم موسيقاه

لان أوتار أعصابه السمعية مدوزنة عليها

جرى حديث في حفل عائلي عن الموسيقى غربية وشرقية، بعضهم يطربون من الموسيقى الغربية وينفرون من الشرقية . وآخرون بالعكس، وكلهم شرقيون . وجعلوا يتساءلون عن السر في هذا الإختلاف في حين أن الموسيقى فن شائع يستلذهُ جميع الأقوام على السواء. وكان تفسير بعضهم أن الموسيقى التي لا تطربك لا تفهمها . وهو تفسير سخيف كل السخف لأن الموسيقى ليست فلسفة ولا هي علمٌ يتفهمه العقل، وإنما هي فنٌّ يتقبله الذوق . والذوق يتربى كما يتربى العقل . ولكل قوم موسيقاه ، كما أن لكل قوم لغته . فلا تستغرب أن الشرقي لا يستلذ موسيقى الغربي، كما أنه لا يفهم لغته . وكذلك الغربي لا يستلذ موسيقى الشرقي كما أنه لا يفهم لغته . لا تفهم لغة الأجنبي إلاّ اذا تعلمتها وخالطت أهلها، وكذلك لا تستلذ موسيقاه إلاّ إذا سمعتها كثيراً منذ الصغر .

على أن كثيرين من الشرقيين الذين يفضلون الموسيقى الغربية على موسيقى قومهم لايتذوّقون لا هذه ولا تلك ، وانما يزعمون هذا الزعم بدعوى أن الموسيقى الغربية أرقى من موسيقانا، وهم يريدون أن ينتموا الى القوم الراقين . فيتباهون أنهم حضروا الأوبرا وأعجبوا بألحانها ، ويذكرون القطعة الفلانية واللحن الفلاني . وموسيقى النابغة فلان . وهم لا يميزون بين هذه وتلك . ولا يقفون عند هذا الحد، بل يرمون الموسيقى الشرقية بالسخف والسقم والرجعية وخلوّها من الفن، الى غير ذلك مما يدلنا على جهلهم بها ، بل يدل على جهلهم المطلق للفنّ الموسيقي بتاتاً . فهم يفضلون الموسيقى الافرنجية لا لأنهم تذوّقوها، كلاّ . بل لأنهم يتذرعون بهذا التفضيل الى دعوى الرقي في المدنية .

ولو كانوا ممن يفهمون الفن الموسيقي ودرسوا أصول الموسيقى الشرقية العربية

والتركية على الأقل لعرفوا أن لها مزايا ليست للموسيقى الغربية . وبهذه المزايا تنتج ألحاناً ممتازة تستوعب من الطرب ما لا يمكن أن تستوعبه الألحان الغربية . وإذا قارنت السلّم الموسيقي الغربي بالسلّم الشرقي اكتشفت هذه المزايا وأدركت سرّ الطرب وعرفت موطنه

السلّم الغربي مقسم الى سبع درجات متقاربة غير متساوية في الفسحات ، ونعني بالفسحات عدد الاهتزازات في الثانية بين نغم ونغم . ويتخللها خمسة انصاف الدرجة ، وهذه ليست نصفية تماماً . نرى الدرجات وانصافها في مفاتيح البيانو متساوية للنظر ، ولكنها ليست كذلك بمقياس الاهتزازات الذي يضبط اهتزازات كل نغم .

وأما السلّم الشرقي ففيه سبع درجات كالسلّم الغربي ، ولكن فيه أرباع درجات أيضاً فضلاً عن الانصاف . وفي بعض الأنغام يستعمل نصف ربع درجة أي ثمن درجة . ولهذا أمكن أن تتنوّع الألحان الشرقية أنواعاً كثيرة باستعمال هذه الأرباع والأثمان . فنشأت عندنا ألحان متعددة بهذه الأسماء : الرصد والبياتي والحجاز على أنواعه والنهوند والسيكاه والصبا الى غير ذلك من الألحان ، وهي كثيرة .

هذه الألحان تنشأ من استعمال النصف والربع والثمن بدل الدرجة الكاملة . ولهذا لا يمكن أن تعزف على البيانو وأشباهه ، ولا على الآلات النفخية المقيّدة الدرجات التي لا تحيد عن نصف الدرجة البتة — ربما أمكن اصدار لحن الحجاز كار والنهوند على البيانو . أما الألحان الأخرى فيستحيل اصدارها . وهذا هو السبب في ان الموسيقى الشرقية تمتاز على الغربية امتيازاً بيناً ، وهما يختلفان ذوقياً ، ليس لأن احداهما أرق من الأخرى ، بل لأن الأذواق تختلف باختلاف التربية منذ الصغر .

ثم أن السلّم الأساسي في الموسيقيين يختلف اختلافاً دقيقاً — أي أن « دو . ري . مي . فا . صول . لا . سي » الغربية هي غيرها في الموسيقى الشرقية — تدرك هذا جيداً إذا كلفت موسيقياً أجنبياً أن يعزف على الكمان قطعة شرقية مربوطة بالعلامات الافرنجية فتسمعها نافرة جداً خلافاً لها فيما لو عزفها الشرقي ، ترى فرقاً بيناً بين العزفين . لا تستذوقه من عزف الأجنبي قط ، ولكنك تستذوقه من عزف الشرقي . لأن النغم « مي » مثلاً في عزف الأجنبي غير « مي » في عزف الشرقي وقس عليه .

وقد سمعنا مرة سيدة شرقية درست الغناء الغربي فقط واقتصرت عليه — سمعناها تغني « طقطوقة » مصرية تعلمتها ، فلم نتمالك أن ننفر منها نفوراً ظاهراً .

* * *

بقي أن نفهم السر في أن كل قوم يتذوقون موسيقاهم وينفرون من غيرها . فلا يخفى أن أداة السمع هي الأذن ، ومن طبلة الأذن تمتد الأوتار العصبية الى مركز السمع في الدماغ عن طريق الحبل الشوكي . وهذه الأوتار العصبية كالوتر الموسيقي يهتز اهتزازاً فسيولوجيًّا مطابقاً لاهتزاز الوتر الموسيقي ، فيحمل نغمه الى مركز الأنغام في الدماغ . ولما كان الشخص يسمع من الصغر ألحان قومه ، فأوتار أعصابه السمعية تتدوزن مع الوقت كدوزان الأنغام التي يسمعها وتهتز كاهتزازها . فاذا سمع أنغاماً تختلف اهتزازاتها عن اهتزاز أوتار أعصابه ينفر منها كما ينفر ذوقك من سمع أنغام لا وفاق بينها No Harmony أعني أن أوتار أعصابك السمعية تهتز متوافقة مع ألحان قومك لأنها مدوزنة عليها منذ الصغر فتطرب لها . ولكنها لا تهتز اهتزازاً موافقاً لألحان غريبة عنك فلا تهتز بها أعصابك السمعية ، وبالتالي لا تطرب لها .

فمسألة أن الألحان الافرنجية لا تلذ لنا لا تفسير لها إلا أن أوتار أعصابنا غير مدوزنة عليها ، ليس لأنها غير جميلة أو خالية من الذوق . وأما الألحان القومية فتلذ لنا لأن أوتار أعصابنا مطابقة لها في الدوزان .

لا معنى لقولك أن الألحان الأجنبية جميلة والألحان الوطنية قبيحة لأنك تستلذ تلك ولا تستلذ هذه ، المسألة مسألة دوزان أعصاب . فالغناء أو العزف الذي تسمعه منذ الصغر وتسمعه كثيراً ولا تسمع غيره يطربك ، وغيره لا يطربك للسبب الذي شرحناه .

اسمعني أعظم أوبرا ثم أسمعني بشرف رصد عاصم بك مثلاً أعرض عن الأوبرا واستغرق في هذا . ولا تلومني ولا ألومك اذا فعلت عكس ما أنا فعلت .

لكل شعب موسيقاه يستلذها ويطرب لها ، وينفر من غيرها . فلا تلم ، ولا تعتز ، ولا تمجد .

سر الوراثة
الطبيعية

لا بدّ أن يخطر ببالك أن تسأل عن سبب ان أخاك يشبهك وانك وأخاك تشبهان أبا كما من بعض الوجوه وتشبهان أمكما من وجوه أخرى . ولا بدّ أن يلوح لك أن تسأل لماذا لا يلد الانسان إلاّ انساناً والقرد قرداً والعصفور عصفوراً الخ . ولا تلبث ان تفسر هذا السر كما فسره المفكرون ان السبب هو الوراثة الطبيعية : — كل جنس يلد مثل جنسه وينتج بزراً يفرخ مثل جنسه .

ولكن هذا التفسير لا يقنع به العقل . فتسأل لماذا كل جنس لا يلد إلاّ مثل جنسه؟ لماذا لا يلد القرد غزالاً والغزال فهداً ؟ وبالاختصار هو سرّ الوراثة الطبيعية ؟ أين هو موضع هذا السر ؟

قبل الدخول بهذا البحث يجب أن نفسر سرّ الانتاج أي سرّ ولادة الحي لحيّ مثله حيوانا أو نباتاً. في كليهما عضو خاص بالتناسل (نضرب الآن صفحاً عن الأحياء الدنيا التي يوجد فيها عضوا الذكورة والأنوثة معاً) وهذا العضو نوعان نوع يسمى ذكراً وآخر يسمى أنثى ، فاذا التقى الاثنان معاً اندغما وصارا واحداً يقال له جرثومة ملقحة .

عضو الأنثى هو بويضة لا ترى إلاّ تحت الميكروسكوب (وقد ترى بالعين المجردة بالجهد) وعضو الذكر هو جرثومة لا ترى إلاّ تحت الميكروسكوب . كلٌّ منهما خليّة واحدة ويسميه بعضهم حويصلة ، وهما متشابهتان . وهذه الخلية ذات نواة في وسطها وحولها مادة زلالية لزجة تسمى بلازما . والنواة تسمى بروتوبلاسما .

وبالتدقيق في فحص الخلية تحت الميكروسكوب يرى فيها خيوطٌ تتراوح بين اثنين الى ١٢ أو أكثر حسب نوع ذلك الحيّ . وهذه الخيوط تسمى كروموسوم chromosoms

فمتى حدث اللقاح دخلت جرثومة الذكر في البويضة التي هي أكبر منه لوفرة ما فيها من المادة الزلالية ، البلازما واتحدت النواة بالنواة واتصلت الكروموسومات بعضها ببعض وانطوت بعضها على بعض. وهذا هو اللقاح التامّ. وبعد ذلك تشرع الخلية الملقحة تتضاعف أي تتحوّل الى خليتين (متّصلتين)، فالى أربع فالى ثمان، وهكذا دواليك. وعلى هذا النحو ينمو الجنين .

موضع السرّ في هذه الكروموسومات :

في كل كروموسوم رهط من جريثيمات تسمى genes جين . وكانت منذ عدة سنين تسمى gen جن . وكان جوليان هكسلي يستعمل هذا الاسم، والسير ارثر كيث يستعمل ذاك .

وقد درج العلماء الاميركيون على الاسم الأول وانطلق في عالم العلم الآن .

واللفظة أغريقية الأصل ومعناها سلالة . ولكنها تلحق بألفاظ أخرى لمعانٍ أخرى من معاني التوليد كقولك جينولوجيا واوكسيجن

هذه الجريثيمات الجين gene هي التي تنقل خواص كل من الذكر والأنثى الى مولودهما . هي سرّ الوراثة . كيف ؟

في كل كروموسوم رهط من هذه الجريثيمات متصلة بعضها ببعض (وللسهولة نسميها بزيرات). وقد ذكر السر ارثر كيث ان هذه البزيرات تبلغ في الخلية الواحدة نحو ٢٥ ألف بزيرة متجمعة في جماعات في الكروموسومات. واليها يعود الفضل في حفظ النوع للنوع أو الجنس للجنس .

ولما كان الذكر والأنثى من جنس واحد (ولا بدّ أن يكونا من جنس واحد وإلاّ فلا يحصل لقاح) كانت خواصهما متشابهة . واذا اختلفا في الجزئيات فهما متفقان في الكليات . ولذلك فخواصهما الأصلية تظهر في انتاج (الجيل) التالي تظهر عن يد هذه البزيرات .

ان وظيفة هذه البزيرات genes هي ان للوحدة الواحدة القدرة على أن تنقسم (وتنمو بالتقسيم) أي انها تنتج أنفسها، ولهذا لا يمكن أن تنتج خلية مختلفة عن خلية الجنس ، ولا ان ينتج حيٌّ يختلف عن أبويه

وبفحص الذبابة المسماة ذبابة الخل التي سهل فحصها وجدوا ان البزيرات أورثت جماعات كبيرة متصلة بعضها ببعض . ووجدوا انه كان يوجد من هذه الجماعات بقدر ما وجد في الخلية من الكروموسومات المزدوجة . ووجد أحياناً أن بعض هذه الجماعات المتصلة متبادلة البزيرات بركوب بعضها على بعض، وتبقى كل جماعة متصلة، وهذا التبادل يحدث بين الجماعات المتصلة . أي بين جماعة مشتقة من الأب مع جماعة مشتقة من الأم .

وهذا التزاوج هيأ مصير البزيرات في الجماعة الواحدة وجعل المسافات بينها ميسّراً تزاوجها ، ووضع البزيرات على هذا النحو جعل في الامكان تقدير تصرفها في وضع يتيسر لها

يظن أن جماعات هذه البزيرات تقيم صفاً واحداً في كل كروموسوم . وسواء كان هذا الظن في محله أو لا ، فلا تأثير له في نظرية أن الخواص التي تنتقل بواسطتها تمثل سنة الوراثة الطبيعية . والأمر الذي توصلت اليه وراثة هذه البزيرات أنها تنقل عدة خواص من جيل الى جيل، وان كل واحد منها ينقل لأي ناحية من الجسم تأثيرات الوراثة وتأخذ لعضو أكثر مما تأخذ لآخر حسب الاقتضاء .

إن عدد الكروموسومات في « النوع » الواحد هو هو لا يتغير . ويعود يظهر كلما حدث انقسام في نواة الحويصلة . وهناك أدلة على أن البزيرات genes تصطف في خطوط متسلسلة بحيث انها في كل انقسام حين تنفسخ الكروموسومات بالطول تنقسم كل بزيرة تبعاً لانقسام الكروموسوم الأولي ، وكل كروموسوم ابن الكروموسوم الأولي يحصل على طاقم كامل من البزيرات كما كان لأمه . بطبيعة الحال تنقسم كل بزيرة كما ينقسم كل كروموسوم . ومهما تعددت انقسامات الحويصلة (الخلية) ففي كل انقسام تبقى النواة الناتجة من هذا التقسيم حاصلة على جميع عوامل الوراثة التي كانت في الأم

والآن نرى بوضوح انه متى اتحدت بزيرتان نسليتان (ذكراً وانثى) في خلية واحدة وأصبحت ملقحة فهذه الخلية الملقحة تحتوي على ضعفي عدد الكروموسومات الأمهات (الأ إذا كان هناك داع لانقاصه) وهكذا كل نواة تنتج من هذا الانقسام يكون لها نصف عدد الكروموسومات المعتاد الذي يوجد في جسم الخلية . وفي التلقيح يعود العدد الى أصله . وبناء عليه قدر الوراثة الذي يناله الجسم الحي Organism هو مجموع العوامل التي

انتقلت اليه من والديه عن يد عضويه التناسليين. والعوامل أو البزيرات genes هي وحدات مستقلة، أهلة لأن تنمو وتتكاثر، وهي مستقرة، وأهلة لأن تنتقل مستقلة الى جيل آخر وان تنفصل الى العضوين التناسليين وان تتحد في تلقيح خلية أخرى. ثم انها تحافظ على ذاتيتها وخواصها (كل جنس لجنسه) حين تدخل في تكوين أو اتحاد مع بزيرات أخرى، أو تخرج من اتحاد مع بزيرات أخرى. ثم انها تعمل في الصلات الجوهرية في دائرة التمثيل أو التجدد في الجسم، وتهيمن في ادارة نموه وفي التفاعل مع العوامل البيئية بحيث انها تنتج الخواص المطابقة للخواص الأصلية. هذه البزيرات يمكن أن تقوي الأفعال الحيوية الأخرى أو أن توقفها. بزيرة واحدة يمكن أن تؤثر تأثيراً ظاهراً في جميع الخواص أو في بعضها. ووجود عدد من البزيرات (إذا لم تكن كلها) يمكن أن يكون ضرورياً لنضج عضو واحد أو تطوره.

ينجم عن ذلك أن الحي حيواناً (ونباتاً) يمكنه أن يظهر هذه الخواص التي يقتضي نضجها وجود البزيرات الضرورية.

ويلزم عن هذا أن خواص الفرد هي نتيجة التوازن بين نشاط هذه البزيرات المتكونة من اندماج بزيرة ذكرية بأخرى انثوية (لقاح) فاذا تغير هذا التوازن تغيرت معه النتيجة. يظهر هذا بالأكثر في نتاج الجنس ذكراً أو أنثى، فكل منهما نتيجة لنوع خاص من التوازن. ولكن كيف يمكن الفصل بين نوعي التوازن وكيف يمكن حزر نوع التوازن المنتج الأنثى من النوع المنتج الذكر. هذه من المسائل التي لا تزال في حيز التخمين عند الباحثين. لا تزال بعض مسائل الوراثة غامضة. وانما المهم أن يعلم القارىء أن موطن السر في الوراثة هو في هذه البزيرات الدقيقة التي لا ترى تحت معظمات الميكروسكوب الا جماعات متصلة كخيوط في الكروموسوم.

والمهم أن يعلم القارىء أن هذه البزيرات محافظة على شخصيتها أعني انها تبقى هي اياها من جيل الى جيل، ولا يطرأ عليها أي تغيير الا بتغير البيئة تغيراً كلياً اذا لم تفن البيئة الحي برمته. وهنا قرب بنا الموضوع الى موضوع آخر جوهري جداً في سنة التطور، وهو موضوع التغير Mutation وسنطرقه في مقال آخر ان شاء الله.

بورصة الحب

وقع الحادث الجلل بعد الحرب العالمية الأولى التي كانت تلقب بالعظمى وما هي بالعظمى اذا قورنت بالحرب الأخيرة . وقع عند « البلاج » الأكبر في رمل الأسكندرية في المقهى المكتظّ بالنظارة الى المتداعبين في الأمواج اللاجئة الى الجوْنِ وقد خفت حدتها وهبطت قممها ، والى المتمرّغين على الرمل والمتقاذفين بالكرات.

كان الأستاذ فريد مجيد جالساً لدى خوان وحده وفي يده جريدة وناظراهُ يطوفان بالجلاّس تارةً وبالمتداعبين أخرى . واذ وقفت لديه سيدة بثوب أسود ممشوقة القوام أسيلة الخدين كحلاء نجلاء دائمة الابتسام ، وهي ترمي ببصرها الى هنا وهناك تبحث عن مكان. فلم يدعها تطيل الوقوف . فوقف وقال : تفضلي يا سيدة اجلسي فأخلي الخوان لكِ .

فقالت : لا والله . لن تترك مكانك . عيبٌ ان أقعد وأنت تمضي .

وقعدت على كرسي آخر لدى خوانه وقالت : يا للذوق هنا، ويا لقلة الذوق هناك .

وأومأت الى خوان خلفها وقالت : اما لاحظت يا بك انني قبل أن أترك مكاني المجاور لك ألقيت صدر الكرسي على الخوان لكي يُعلم ان المكان محجوز . فإذا بهؤلاء شغلوه بلا استئذان كما ترى .

حقّـا إنهم بلا ذوق . وأوشكت ان أعترضهم لكي أبلغهم ان المقام محفوظ لغيرهم . ولكني خشيت ان أسمع ما لا يرضيني لأنهم يعلمون كما أعلم ان المكان محجوز . وربما كانوا أصدقاء الحاجز .

— لا . لا . لست أعرفهم . وإنما أخاف التثقيل عليك يا بك .

— تثقيل ؟ ان مثل هذا اللطف الأثيري ياسيدتي لا يوزن بميزان بل يحمل على أجنحة الملائكة

— لا بدع فإني أشعر إني في جوٍّ ملائكي لطيف جدًّا . بيد أني أخشى أن يكون المكان محفوظاً لاصدقاء تنتظرهم .

— لا أتوقع ان أتشرّف بأصدقاء أشرف من هذا الشرف ياسيدتي . ولا أتوقع

سروراً أمرّ لي من هذا السرور . فالمكان مكانك وان كان لا يليق لك، ولكن ليس هنا أليق منه .

— أيمكن يكون مكانٌ أليق من المكان الذي يقيم فيه معدن الذوق يا سيدي . وإنما اذا عاد الصديق الذي كان معي ....

— يجلس مكاني وأمضي يا سيدتي .

— يا سلام ! لم أرَ في حياتي أرق من هذه الرقة السمحة .

— بلى . أنتِ .

فابتسمت ملء شفتيها وقالت : أظنني أصبت اليوم حظًّا سعيداً لم أصب أسعد منه في حياتي . فلا أضيعه . أظن حضرتك شاعرٌ . ولعلك أمير الشعراء .

أستغفر الله يا سيدتي . لست شاعراً وإنما أنا لسان الشعراء . أنا صحفي ينشر في صحيفته أجود الشعر وأطربه . واسمي فريد مجيد .

فاختلجت وقالت مبتسمة مازحة : ويحي وقعتُ بين براثن الأسد . لا أدري أي نصيب يكون لي من قلم الصحفي المرهف الحاد .

— نصيب الزمردة النفيسة من تحفة الصائغ .

— صحيفة عربية أم أفرنجية ؟

— صحيفة اللغتين جميعاً . اقلب العربي الى الأفرنجية . والأفرنجي الى العربية .

— لله درك ! أليست صحيفتك « جريدة الوطن » .

— تشرفت جريدتي الآن بأن يبدو اسمها درة غالية من بين عقيق شفتيك يا سيدتي .

— إذن يجب أن أحاذر في الكلام أمام الصحفي لأن أقل هفوة لسان تُحسَب عليَّ .

— مهما فرّطتِ يا سيدتي لا يمكن أن يصدر من هذا الفم العذب إلاّ الأدب الرائع . فأطلقي لسانك النقي الطاهر ولا تخشي عثاراً . فلا يخرج من شاطىء الأدب إلاّ الدر النفيس

— حقًّا يا صديق . لا أقدر أن أجاريك بهذه المجاملات التبجيلية .

— إنما هو تبجيل في موضعهِ يا سيدة . اذا لم أعطكِ حقكِ من الوصف أجرم جريمة تستحق عقاباً .

— لا ريب أنك شاعر، فان كنت لا تنظم فتكون باخساً الشعر حقه .

— هل قرأتِ لي شعراً في جريدتي ؟

— الحق أقول لك أني لا أقرأ في جريدة الوطن الاّ الأخبار والبورصة فقط لأني أعتمد على أقوال مكاتبكم البورصجي .

— أتضاربين في البورصة ؟

— اني منغمسة في المضاربة في هذه الأيام . فقد كان زوجي رحمه الله سمسار بورصة . وذلك السيد الذي رأيته معي كان صديق زوجي وهو مضارب كبير فشجعني واشتريت الفي قنطار قطناً منذ شرع القطن يرتفع . فاذا بعت بسعر اليوم أربح ٣٥ الف جنيه تقريباً .

— إذن فماذا تنتظرين ؟ لماذا لا تبيعين اليوم ؟

— انتظر الى أن يصعد السعر الى المئتي ريال للقنطار فأخرج رابحة نحو ستين الف جنيه . ألا تضارب أنت ؟

— أنا ؟ إن مضاربة رعناء كهذه — لا تؤاخذيني — لهي القمار المنكر، وأنا أكتب ضد القمار . فكيف أضارب .

— ولكنها فرصة سانحة نادرة للكسب . ألا تحب المال ؟

— لا . لماذا كثرة الألوف ؟

فهزت قبضة يدها وضربت بها الخوان ضربة خفيفة لطيفة وقالت : يالله . المال قوة.

— وأنا عندي قوة أعظم من قوة الستين الفاً . ماذا تفعل ألوفك هذه وفي الدنيا ملايين أمثالها . لا قيمة لألوفك هذه إلاّ حين تبتاعين بها شيئاً تتمتعين به. فبماذا تتمتعين سوى انك تعيشين عيشة الترف والبذخ . وهذه عيشة يعيشها ألوف من الناس .

— عجباً . وما قوتك أنت ؟

— أنا عندي المورد الذي يمتعني كما تمتعك الستون الفاً ، وعندي نفوذ يحسب له الناس والهيئات الرسمية وغير الرسمية وأصحاب الأعمال الكبرى الحساب . بهذه القوة يمكنني أن أزعزع البورصة التي تضاربين فيها .

فاختلجت مقهقهة وقالت : يا لطيف ألطف . بربك مهلاً الى أن أصفي حسابي في البورصة وأقبض ألوفي .

— أخاف يا سيدتي أنك لا تقبضين شيئاً إذا لم تسرعي الآن وتصفي حسابك .

— لا أصفي قبل أن يرتفع السعر الى المائتي ريال .

— قابلي مكاتب جريدتي البورصجي واستشيريه في الأمر .

— صاحبي الذي كان معي هنا خبير جداً ، ولقد أصبح الآن رابحاً ٣٠٠ الف جنيه . وهو يؤكد لي أن سعر القطن لا يقف قبل المائتين

— فهزّ فريد رأسه وقال ضاحكاً : قصور في الهواء يا ....

— اسمي سعاد.

— يا سيدة سعاد . ها صاحبك مقبل . إذ شئتِ فنلتقي غداً في كازينو الشاطبي. فهو أقرب للبورصة من هذا البلاج وثم نتكلم مليّاً .

وتركهما معاً ومضى .

***

كانت نهاية الساعة الأولى بعد الظهر في اليوم التالي حين أقبلت عليه سعاد بوجهٍ مشرق في كازينو الشاطبي . وقبل التحية قالت باسمة : أما قلت لك أن القطن سيصعد اليوم . لقد أقفلت البورصة على ١٨٥ ريالاً للقنطار .

وجلست . وقال : أوَما بعتِ حتى الآن ؟

— كلاّ لن أبيع الاّ بمايتين .

فقهقه ملء فمه وقال : وأظن الذين يشترون بمائتي ريال منك لا يبيعون إلاّ متى ارتفع السعر الى المايتين وخمسين . فالأفضل ألاّ تبيعي . هل تتفضلين بأن تتغدي معي ؟

— أوه . بألف الف شكر . أتغدى بكل شهية لأني مسرورة .

فقال مازحاً : لماذا الشكر وستدفعين ثمن الغداء من الستين الفاً المنتظرة . أليس كذلك ؟

— طبعاً طبعاً

— قولي لي ماذا تفعلين بالستين ألفاً متى صارت بيدك

— سأستمر بالمضاربة . اشتري أسهم القنال مثلاً (ضاحكة) ولكن قل لي . ما قولك اذا اشتريت « جرنالك » وتبقى أنت رئيس التحرير العربي وأنا رئيسة التحرير الافرنجي

فقهقه وقال : انها فكرة بديعة لم تخطر على بال مضارب . كم تدفعين ثمن الجريدة ، وكم تعينين لي ماهية .

— أدفع ثمن الجريدة خمسة آلاف جنيه . ألا تكفي ؟ وماهيتك خمسين جنيهاً في الشهر . « كويس كدا » ؟

— كثر الله خيرك ... الستون ألفاً التي تُمنّين نفسك بها لا تكفي ثمن الجريدة

والثلاثماية جنيه ماهية لي تكفني لأجل خاطرك

— وي . وي . أنت نهّاب غير وهّاب . هل تكسب أنت هذا المبلغ الآن ؟

— أكسب ضعفيه . ولذلك قلت لك ان الستين ألفاً لا تكفي لأنها لا تأتي بريع يساوي المكسب الذي أكسبه

— اذن أنشىء أنا جريدة جديدة لنفسي . ما ذا يمنعني ؟

— تضيعين الستين ألفاً في ستة أشهر . هذا ان حصلت على الستين ألفاً .

— يا لله . أراك دائماً متشائماً بشأني . الستون مضمونة .

— اذا كنتِ واثقة فأنصح لكِ أن تصفي حسابك غداً صباحاً بسرعة ولو صُفيَت الستون ألفاً ناقصة .

— يا لله . على مَ تبني هذا التعجيل ؟

— على أن تصاعد ثمن القطن بهذا القدر الباهظ جنون مطبق . لا يوجد في سطح الكرة الأرضية مصنع غزل ونسج يشتري القطن بمايتي ريال (١) . فبكم يبيع نسيجه اذن ؟

هزّت رأسها غير مقتنعة بهذا الكلام . ثم قالت : أكلمك جديًّا الآن . هل تشاركني بجريدة الوطن وأدفع لك نصف ثمنها عشرين ألف جنيه ؟

— أشاركك بها من غير أن تدفعي ثمناً البتة اذا شئتِ .

— كيف ؟ لماذا ؟

إذا شئتِ أن تشاركيني في الحياة والفكر والآمال، فشركتك هي أغلى ثمن . أقدم لك نصف الجريدة مقابل رضاك بهذه الشركة . فما قولك ؟

فاكفهرت قليلاً وابتسمت بسمة الابتهاج وقالت . هـذه مسألة خطيرة . مسألة فيها نظر . سأجاوبك بعدئذٍ .

* * *

في اليوم التالي صدرت جريدة الوطن وفيها التلغراف التالي :

---

(١) بعد هدنة الحرب الماضية ارتفع القطن الى ٢٠٠ ريال بالفعل ثم تدهور بعد ذلك الى ٤٠ ريالا .

« قابل مكاتب جريدة نيو اورلينس الأميركية المستر هوفمان رئيس بورصة القطن في نيو اورلينس في ولاية لوزيانا في أميركا وسأله عن رأيه في تصاعد أسعار القطن في جميع مصادره . فأجاب ان هـذه الأسعار المتصاعدة غير معقولة لأنهـا غير طبيعية . فالمصانع تفضل أن تقفل أبوابها وتنتظر الموسم القادم على أن تشتري بهذه الأسعار الفاحشة لأنها لا تستطيع أن تبيع منسوجاتها بأسعار فاحشة »

وما انتشرت جريدة الوطن بهـذا التلغراف المفاجىء حتى ارتجَّت بورصة القطن وشرع مالكو القطن يعرضونه بحسب السعر الأخير وبأقل منه فلا يتقدم لهم شارون . وأُقفلت البورصة على سعر ١٥٠ بعد أن كان السعر ١٨٥

في اليوم التالي اجتمعت سعاد بالأستاذ فريد في كازينو الشاطبي وهي في غاية الاضطراب وقالت : ويلاه . البورصة في انهيار يا أستاذ فريد . عرضت اليوم بسعر ١٢٠ فلم أجد شارياً وأقفلت البورصة بسعر ١١٠ ريالات

— اذهبي غداً صباحاً باكراً جداً واعرضي البيع بسعر ٥٠ ريالاً ، فاذا نجحت بهذا السعر فاشكري الله .

— ويلي . كيف أخسر ستين ألفاً بلفظة فم .

— خير أن تخسري الستين من أن تخسري كل شيء . هل دفعت كل الثمن الأصلي أم عليك منه دين ؟

— لم أدفع إلاّ ستة آلاف وهي كل ما كان عنـدي . هي ثلث الثمن . والبنك دفع الباقي . ان هذه الكارثة نتيجة التلغراف الذي نشرته في جريدتك يا أستاذ . أما كان يحسن بك أن تحذرني قبل أن تنشره .

حذّرتك مراراً ونصحتك كثيراً فلم تقبلي نصحي . ولعلكِ كنتِ تستخفين بقوتي الى أن شعرتِ بها حين هزت البورصة وزعزعتها ، وهي تتداعى الآن . الويل للمضاربين الهوج الرُّعن . اسرعي غداً صباحاً وبيعي بأي ثمن لأن « سفينتك » لم تبق لها قيمة .

* * *

وذاع تلغراف جريدة الوطن في جميع أوروبا وأميركا الى أن ورد الى جريدة التيمس

تلغراف من نيو اورلينس (ونقل عنها الى كل العالم) « ان هذا الحديث الذي نسب الى هوفان لا أصل له ، بل هو مختلق ولا وجود لشخص في بورصة نيو أورلينس باسم هوفان . ولعلّ جريدة الوطن المصرية مختلقتهُ . ولكن فحوى التلغراف هو الصواب بشأن تصاعد أسعار القطن . فالشخص الذي اختلقه أصاب كبد الحقيقة »

في صباح اليوم التالي جاءت سعاد الى كازينو الشاطبي حيث كان الأستاذ فريد ينتظرها وهو يتوقع نكبتها . أقبلت عليه مقرّحة الجفون متورّمة العينين من البكاء فتلقاها واقفاً قائلاً : مالك يا عزيزتي تبكين ؛

— آه – آخ . ويلي خسرت كل شيء . الأصل والفرع . الربح . ورأس المال أيضاً . فقد وصلني صباحاً خطاب من البنك مستعجل يطلب التصفية ، فذهبت اليه فاذا هو قد صفى حسابي ولم يبق لي شيء سوى إنه يطالبني بعجز مئتي جنيه . ويلي . خسرت كل شيء خسرت كل شيء . هذا بسبب تلغرافك .

— تلغرافي لم يأتِ بالكارثة بل عجل بها لأن بورصة القطن كان محتوماً لها الانهيار . المال فداك يا عزيزتي . لا تجزعي . لم تخسري إلاَّ المال الذي كان يتطاير في الهواء . وأما شخصيتكِ التي لا تساويها كل أموال الدنيا فباقية . خذي هذه الوثيقة .

ودفع اليها ورقة فقرأت فيها عقد مشاركة بالجريدة بينها وبينه ولها من الحقوق ما له فقالت : ولكن ليس عندي ثمن النصف .

— إذا شئت أن تدفعي ثمناً فتكرمي بهذه اليد الطاهرة الكريمة فهي أثمن من كل شيء عندي .

فمدت يدها فقبلها قبلات حارة وهو يقول : لقد ملكتِ أعظم ثروة في الدنيا .

وهي قبلته وقالت : حمداً لله لم أخسر شيئاً بل كسبت كل شيء ثمين ونفيس في الدنيا .

وعقدا عقد الزواج في نفس النهار في بورصة الغرام .

ن . ح

العزلة في رأس الجبل

٥ — صلة ما انقطع

الحرية

قال الناسك : تركنا الحديث عند دك البستيل . تدك البستيل لا لتطلق الحرية بل لتطلق الفوضى . لا أظنك تجهل ماذا عقبَ دك البستيل منذ قرن ونصف ، ولعلك تقصد بدك البستيل دك العبودية .

قلت : طبعاً . هذا ما أعنيه . أوَليس إذا زالت العبودية تنطلق الحرية من عقالها ؟

قال : — لا يمكن اطلاق الحرية من عقالها ، وترك الحبل لها على الغارب . لا بد من قيود للحرية بحسب ما يقتضيه النظام المدني . ولجلاء ذلك أروي لك حكاية زنجي من الزنوج العراة الذين ليس على عوراتهم الا مئزر آدم . استخدم هذا الزنجي بعض المرسلين الانكليز في إحدى المستعمرات القصية في مجاهل افريقيا . فأنس لهم ولصق بهم واجتهدوا أن يهذبوه لما توسموا فيه من الفطنة والذكاء بالنسبة الى قومه . فعلموه بعض التعليم المستطاع وألبسوه وأعاشوه معهم عيشة راضية . ثم أخذه أحدهم معه الى انكلترا في عطلة سنوية . وهناك ألبسه الثوب الذي نلبسه . وكان يأكل لدى المائدة ومن الصحفة وبالشوكة والملعقة الخ . ولكنه ما لبث أن تضجر وتشكى من الغربة وأصرَّ على العودة الى ذويه . فأعاده الى بلده الشخص الذي اصطحبه . وما أن صار بين قومه حتى عاد الى عريه وحياته القديمة . فسأله المرسلون : لماذا فعلت هكذا ؟ أما كان أفضل أن تبقى في ثوبك وفي أدبك وتمدنك الذي اكتسبته ؟ فقال : ان المدنية أتعبته جداً . الطوق حول رقبته كاد يخنقه والبنطلون والصدرة كادا يطبقان ظهره على بطنه . والشوكة والملعقة نكدا عيشه . فهو في عريه وفي همجيته سعيد . المدنية قيد لحياته ، والهمجية حرية مطلقة له في معيشته . فهو حر الآن أن يأكل ويشرب وينام ويطوف ويحب ويلعب ويشتغل كما يشاء . هكذا قارن الزنجي همجيته بمدنية الغرب . هذه قيد وتلك حرية .

هذا اختبار محسوس للحرية . كلما خطت المدنية خطوة الى الأمام وبعدت عن الهمجية ، ضاقت دائرة الحرية . وقد تبلغ المدنية الى حد أن الفرد يصبح كالجندي الذي تحت السلاح

لا حرية له، بل يجب أن يتصرف بمقتضى النظام الواسع المعقد. فاذا شئنا أن ندك البستيل فليس لكي نطلق الحرية، بل لكي نقضي على عبودية الجمهور للفرد. وإنما لا نقضي على عبودية الفرد لنظام الجمهور.

قلت: أشكر لك يا سيدي هذا التحليل والتمييز بين الحرية المطلقة المؤدية الى الفوضى، والحرية المحدودة التي يمكن أن يكون الفرد فيها خاضعاً لنظام الجمهور، وكذلك بين العبودية التي يخضع فيها الجمهور للفرد، وعبودية الفرد للجمهور. ولكن أليس شعور الفرد بالعبوديتين واحداً؟ عبودية والسلام.

فضحك وقال: أظنك لا تطيق أن تدفع جزية لفرد لكي يتمتع ويبطر وأنت تشقى. ولكن تسرُّ بأن تدفع ضريبة لحكومة تعرف انها ستنفق هذه الضريبة لمنفعتك.

قلت: ولكني لا أطيق أن تفرض عليَّ عبادة الهٍ مثلاً سواء أكانت فرض فرد أو فرض حكومة جمهور. ولا أطيق أن يكون الزواج بقيود شديدة سواء كان القيد فرداً أو جماعة.

قال: اني معك في هذين المثلين. وانما يجب أن تلاحظ جيداً. ان نظام الحكم الشعبي أو الجمهوري لا يكون بناءً على رغبة فرد كالحكم الفردي، بل بناءً على رغبة سواد الشعب. فإذا كان الشعب يحكم نفسه بنفسه، لا يستبد سلطانه بحرية الفرد فيما يخصه نفسه فقط ولا شأن لغيره بهِ. ففي الحكم الديموقراطي الذي بسطناه آنفاً ترتفع يد السلطة عن حرية الفرد في عبادته وعقيدتهِ وحبه وحياتهِ المنزلية الخ.

قلت: أما مسألة الحب هذه فموضوع جدير بالبحث المستفيض. الى أي حد يجب أن يكون الزواج مقيداً.

قال: لا ينبغي أن يكون للزواج قيد غير الحب، والحب وحده. وإلاَّ كان القلب مظلوماً في نظام المدنية الديموقراطية الراقية.

حرية الحب

قلت: ألا يخشى من فوضى الزواج اذا كان الحب فقط شرطاً له.

قال: نطرق هذا الموضوع بحكاية فكاهية طريفة. هل تذكر ان الريح كانت شديدة منذ يومين:

— نعم. كانت كعاصفة في الساحل.

قال: وهنا كانت في أشد عصفها لأن مزرعتي مرتفعة ومعرَّضة كثيراً للريح. سمعت في

أثناء ثورة الريح خوار أحد الثيران . فذهبت الى الحظيرة لأرى ما الخبر . فإذا الثور الأشهب يناطح الريح، حتى كاد يقتلع الوتد فقلت : ماذا بك يا أشهب .

قال : أريد حريتي لكي أؤدب هذه الريح وأعلمها النطاح .

ففككت رسنه عن قرنيه وقلت : ناطح ما شئتَ .

وشرع يعدو في رحبة الدار . وإذا بالريح تقول له — ويحك ياغبي . ما زلتَ أسيراً في مزرعتك ، فكيف تظن أنك حرٌ الآن ؟ ما أنت مناطحاً إلاَّ أخمص قدميَّ ، لا تستطيع أن تصدني عن كرمتك وبستانك وزرعك . فإذا ازددت هياجاً ضدي كسحتُ أشجارك وزروعك . النطاح لا يجديك شيئاً ما دمت أسيراً . ولو كنت حراً لما باليت بهبوبي . أنظر الى الطير فانها جزلةٌ بعاصفتي . لأن عاصفتي تحملها وتندفع بها الى مسافات أقصى من مسافات طيرانها . فهي حرّة تندفع حيث تشاء راكبة على منكبي .

فقال الأشهب : حقـا ان الطير في نعيم ولا تقوى عليها الريح، بل هي تمتطيها سعيدة . فبالله كيف حصلت الطير على حريتها ياريح

فقالت الريح : حصلت الطير عليها بمثل ما حصل الانسان على حريته .

— بماذا .

— بقوة الحب .

— الحب ؟ ما الحب ؟

— أترى ياغبي أن آسرك حرمك معنى الحب ؟ ألا تفهم ما هو الحب ؟

— ما هو ؟

— هو قاعدة الزواج

— ولكني لست محروماً نعمة الزواج .

— ولكن زواجك بلا حب إنما هو خضوع لأمر الغريزة فقط . ولا حرية لك فيه . وأما الحب فهو النعمة التي لم تتمتع بها . ولو حصلت على هذه النعمة لكنت كالانسان ولا سلطة له عليك . بالحب تعرف الخير والشر . وتعرف الحرية وتنعم بالرزق بأقل عناء . إنك بجهلك الحب تضطر ان تعول الانسان قبل ان تعول نفسك . الحب مصدر السعادة . فأنت بلا حب بلا سعادة ....

— ها . ها . ها . قفي ياريح هنا . فهمت ان الحب كل شيء فعلميني كيف أحب .

— تحب البقرة بلقاء وتداعبها وتداعبك وتلاعبها وتلاعبك ولا تداعب غيرها، وهي لا تداعب غيرك ، فتكونان زوجين متحابين، لا شريك لكما في الدعابة واللعب .

— ولـكني أفعل هكذا أحياناً .

— لا تفعله عن حب روحاني ، بل عن شهوة جسدانية .

— ما هو دليل الحب الروحاني .

— الغيرة . الغيرة دليل الحب الروحاني .

— ما هي الغيرة .

— هي أن تغتاظ اذا كان الثور الأبلق يداعب زوجتك البقرة بلقاء . وتناطحه وترده عنها . وهي أيضاً تغتاظ اذا كانت البقرة نجلاء تداعبك فتناطحها وتردها عنك . هذه هي الغيرة ، وهي دليل الحب الروحاني الحقيقي .

فقال : الأشهب : وهل عند الطيور حبٌّ كهذا .

— نعم زوجا الحمام يتعاشقان ويتساكنان سعيدين كل العمر ، ويبتهجان معاً بفراخهما ويستلذان التعاون في بناء عشهما وتربية فراخهما .

— وهل الانسان يحب هكذا أيضاً ؟

— الانسان ؟ آه من الانسان . ما تسلط الانسان على جميع الحيوانات إلاَّ بقوة الحب . بل تسلط على كل شيء في الطبيعة بقوة الحب . وبقوة الحب استطاع أن يبني بيتاً ليرد عواصفي عنه ، بل استطاع ان يمتطيني . بقوة الحب استطاع ان يعتقل كل قوة في الطبيعة ، فسخَّر الرياح والبحار والأنهار والهواء والنور لخدمته . بقوة الحب ملك الطبيعة كلها . وكل ما يفعله الانسان من عظائم الأمور إنما يفعلهُ لأجل الحب وبقوة الحب . فإذا كنت يا أشهب تحب تصير حرًّا وعلى تمادي الزمان تصير قادراً كالانسان

والتفت الأشهب فرأى الثور الأبلق يلحس البقرة بلقاء وهي تلحسه . فهاج الأشهب غضباً وهجم على الأبلق ونطحه ، فطفقا يتناطحان نطاحاً شرساً حتى كاد الواحد يبقر بطن الآخر أو يكسر قرنيه ، الى أن وقعا على جدول الماء الجاري أمام باب الحظيرة . فصاح الجدول بهما : تبًّا لكما . أما وسعتكما الأرض على رحبها حتى دستما عليَّ وعكرتما صفائي ؟ ما بالكما تتناطحان ؟

فقال الأشهب : ان الأبلق هذا يعتدي على زوجتي بلقاء . فسأبقر بطنه ، وأُعلمه كيف تكون الغيرة .

فقال الجدول : وي وي وي . لله منكَ غبيًّا . ولم يبقَ في الوجود غير البقرة بلقاء حتى تتنازعانها ، اذا داعب الأبلق بلقاء داعب أنت نجلاء ، واذا لاعب هـذه ، فلاعب أنت تلك .

— ولكن بلقاء زوجتي خاصة بي وأغار عليها .

— إنك أحمق ، أليس أفضل أن تكون زوجاً لكل بقرة ، وكل بقرة زوجة لك ولغيرك ؟ من عداك بهذا الحمق ؟ الانسان ؟ الانسان الذي يحب ويستأثر ويغار ثم تدفعه الغيرة وحب الأثرة الى القتال والتفاني . إني أحذرك من شر الأثرة فانها توردك مورد التهلكة . حاذر منها

— ولكن الحب . آه الحب قوة عظمى أيها الجدول يتسلط بها المحب على الكون

— ويك ! الحب ؟ الحب الانساني ؟ ما هو حب ، بل هو اغراق في الشهوة . إنك أغنى من الانسان بالحب الذي وهبتك الطبيعة . تحب اليوم بلقاء . وغداً تحب نجلاء . وبعد غدٍ تحب شهباء . فأنت في بحر من الحب . فلماذا تحبس نفسك في بركة منه .

— ولكن قيل لي ان الحب شيء روحاني يختلف عن حبنا الحيواني . وهو لا يكون الاّ باختصاص كل من الحبيبين نفسه بالآخر .

— لقد خدعك من لقنك هذا الدرس . إن الحب شيء غريزي قضت به الطبيعة ، الحب الذي يدعيه الانسان ويزعم انه روحاني انما هو حب مصطنع مزيف متجاوز حدود الطبيعة . فاذا شئت أن تقاوم سنة الطبيعة تعبت وشقيت . ألا ترى الانسان كلما نجح في مقاومة الطبيعة ازداد شقاؤه واتسعت دائرة تعاسته ، لأنه يضطر أن يجاهد بكل قوته في مغالبة الطبيعة . وأما أنت وأخوانك من البهائم فلا تعانون كثيراً لأنكم تطاوعون سنن الطبيعة . وأنا نفسي مرتاح كل الراحة . بمجاراتي لسنة الطبيعة . أنحدر حيث أجد منحدراً لأني لا أستطيع الارتفاع الاّ بأن يركب بعضي على بعض . وهذا ما لا أستطيعه الاّ إذا كان أمامي سد يوقفني . وحيث أجد عقبة ألتوي الى حيث أجد منحدراً فانحدر فيه . ولذلك أظل أنحدر الى أن أصل الى البحر الذي هو الهي ومنه صدرت واليه معادي حيث أتمتع بالاتحاد به . فلو شئت أن أقاوم ناموس الثقل لما استطعت . وهب إني استطعت هذا المستحيل فلا أبلغ الى آلهي البحر . وهكذا أنت اذا قمت تخالف سنة الطبيعة تعست وشقيت ، ولا تتمتع بنعمة الحب الحر التي هي غايتك القصوى . ألا ترى أنك منذ طفقت تخالف هذه السنة قامت العداوة بينك وبين أخيك الأبلق . واذا جرت الأبقار

على خطة الحب الإنساني أفنت بعضها بعضاً اقتتالاً . فحاذر أن تتشبه بالإنسان . واعدل عن هذا الجنون الذي لا أدري من رماك بهِ . تالله قل لي من لقنك هذا الدرس الخبيث ؟

—آه تبّاً للريح . فهي التي خدعتني بما لقنتني . إن عظتك يا عزيزي الأخدود لهي الحكمة الطبيعية .

— الريح سخرت منك لأنك جعلت تنطحها . فاسمع انها تقهقه هزءًا بك الآن .

وكانت الريح قد خفت ثورتها وتحوّل سخطها الى ثوثرة فقالت : هكذا تنتقم الريح من الثور الذي ينطحها . افهم عظة الأخدود جيداً فهي حكمة بالغة .

فعاد الأشهب الى الحظيرة نادماً عمّا فعل ، وتبعه الأبلق مسامحاً ، كأن لم يحدث بينهما شجار

* * *

هذه حكاية الثورين الأشهب والأبلق يا عزيزي . وقد تعلمنا منها فلسفتين قديمتين الأولى ان الحب غريزة طبيعية لا قِبل للانسان ولا لغير الانسان على مقاومتها . فهو حرٌّ في سنة الطبيعة . والثانية ان الحب نظام اجتماعي مقيد بشريعة الزواج .

قلت : هنا نظامان متناقضان : نظام طبيعي — غريزة — ونظام اجتماعي — زواج. فأي النظامين يجب أن يقوم، وأيهما يجب أن يسقط ؟

قال : بحسب شريعة الحرية التي نحن بصددها يجب أن يقوم الحب الغريزي لأنه لا يناقض النظام الاجتماعي ما دام خاصًّا بالفرد وحده ، وفي كل حال يقوم أقوى النظامين.

— أيهما الأقوى .

— قال اليك حكاية الحب الأقوى .

وفي العدد القادم« الاتحاد الروحي»

نظرات في النفس والحياة

- ٢٢ -

جوتا بين الفرد والعالم — الخاتمة

قال مازيني الزعيم الايطالي المعروف : — « يصح أن نُسمّي مؤلفات جوتا دائرة معارف في أمور بَدَد لانظام لها، وذلك لأنه فقد الشعور بالوحدة التي تؤلف بين الحقائق والأمور، وكيف يكون هذا الإئتلاف في مؤلفاته، وهو لا مكان للإنسانية فيها، ولا شعور بها في قلبه . لقد حمل (فيخت) الفيلسوف بندقيته بعد محاضرة من محاضراته كي يشجع الدفاع عن الحرية، وجوتا ساكن لايتحرك، بينما كانت الشعوب حوله تناضل عن حقوقها ... وبدل أن يصف مثال الكمال في آحاد قصصه اعتنق مادية شعرية أدته الى عدم المبالاة والى انتحار جهوده الأدبية » ... وفي مقال آخر يقول « ان فكر جوتا فكر عقيم لأنه لا صلة له بالعمل » .

وقال هنري هيني : — « ان قصص جوتا ألفاظ ميتة، لا تؤدي الى عمل نبيل، كما تؤدي قصص شيلر » .

وقال هنري هيني في مكان آخر « ان الفن الذي يقتضيه وصف آحاد قصص جوتا الذين يتعثرون في أخطائهم فى أشق وأعظم من الفن الذي يَتَطَلَّبُهُ وصف أحاد قصص شيلر »

وقال شتاويل : — « لقد أخطأ الناس فهم جوتا، وفهم قلبه الكبير، ونفسه العظيمة، فإذا أهملنا مؤلفاته أهملنا ما فيه دواء وشفاء لكل حمّى تنتاب حياتنا الحديثة. ولقد صرّح جوتا في آخر «فوست» أن لانجاة للعالم والأمم، إلاّ إذا تعلم الآحاد والشعوب ضبط النفس والتغلب على شهوة التملك والتحكم » .

وقال ألدوس هكسلي : — « لقد فطن جوتا الى الأسباب التي تقتل الميزات الفردية في الحضارة الحديثة فرجع هو وشيلر الى الحياة الأغريقية القديمة، إذ كان الأغريق ينشدون حياة فيها الحرية اللازمة لظهور الطباع والميزات الفردية » .

وإشارة ألدوس هكسلي تُذكّر بمقالة (الحضارة واختلاف الطبائع) التي نشرناها في المقتطف في عدد مارس سنة ١٩٤٧ وقد اقتبسنا ما رواه ثيوكيديدس من خطبة بركليز الشهيرة التي يفخر فيها بالحضارة الأثينية ، وانها تعطي كل إنسان الحرية اللازمة لطباعه وميزاته الشخصية . وذكرنا في تلك المقالة رأي جيزو المؤرخ السياسي الفرنسي ورأي جون ستوارت ميل الفيلسوف الانجليزي ، وإنهما كانا يريان أن الحضارة تكون أتم ثمرة وأزهر زهرة، وأعظم فضلاً وأثراً إذا صيغت الطباع الفردية .

ومن أجل ذلك يرى ألدوس هكسلي أن لجوتا فضلاً كبيراً على الحضارة الحديثة.

أما خصوم جوتا الذين أشار مازيني الى مبالغتهم في خصومته فقالوا ان مؤلفات جوتا في الأدب الألماني مثل داء السرطان في جسم الإنسان ، فيصدق فيهم قول ستاويل أنهم لم يفهموا مقاصده. وأما اتهام مازيني جوتا إنه كان لا يشعر بالإنسانية فهل أدلّ على تواضعه في الشعور بها من قوله في نظرة سابقة : — أنظر في نفوس الناس، ثم أنظر في نفسي فلا أرى شيئاً من آثامهم أو عيوبهم أو أخطائهم كان من المحال أن أرتكبه وأتصف به) فالرجل الذي يرتضي لنفسه الهوان كي يظهر صلته بالإنسانية في جميع مظاهرها ، لايقال إنه لا يشعر بالانسانية إلاّ على سبيل المبالغة . وأما قول مازيني ان جوتا كان يفصل بين الفكر والعمل. ففي آخر قصة «فوست» في محاورة فوست لنفسه يحتم في الحياة التّصدّي من الفكر الى العمل دائماً. وقال جوتا : ان نابليون أخطأ في احتقاره المفكرين النظريين، إذ أن الفكر يؤدي الى العمل ، ولكن مازيني يعني نوعاً خاصاً من العمل، وهو العمل الثوري السياسي الذي كان جوتا لا يميل إليه . وكان هم مازيني طول حياته القيام به ، كما أن جوتا يعترف أنه لا يثق بفكر العامة ولا بعملهم إذا أُلقِيَ لهم الحبل على الغارب . فاذا كان كل هذا عيباً فهو من عيوب جوتا . وأما حمل (فيخت) بندقيته فلو أن نابليون تجنب الشَّرَهَ لاستطاع النيل من المانيا بارضاء اطماع دول المانيا المتنافرة . أما قبول جوتا وسام الشرف من نابليون فربما كان متورطاً في ذلك . والواقع أن نابليون كان يعمد الى اظهار كبار المفكرين الألمان كأنهم ممالئون له توريطاً لهم . وأما خطأ جوتا في تقدير أماكن الضعف في دولة نابليون فيكفي في عذره ما رأى من تخاذل ملوك المانيا وقبولهم ألقاب الملك منه، وعلى

أي حال فهو خطأ منه . وقد حذر جوتا الألمان من أن تكون لهم أطماع كأطماع نابليون ، كما حذّرهم من ارتكاب الفظائع في الحروب حتى ولو كان ارتكابها تشبهاً بالأعداء . وقال ان النصر الذي لا ينال الاّ بارتكاب الفظائع غير جدير بأن ينال . وكان مازيني يعيب على جوتا اهتمامه بالفردية في أدبه . ويرى أنه من المستحيل التوفيق بين الفردية والجماعة بينما كانت طريقة جوتا أن يعطي آحاد قصصه الحرية لمحاولة التوفيق بين طباع الفرد وحقوق الجماعة، فمن استطاع التوفيق تثقف وتعلم، ومن لم يستطع خاب أو هلك. واذا قرأنا كتاب (واجبات الانسان) لمازيني نراه يحث على الواجبات وضبط النفس كما حثّ جوتا، ونراه يرى الجماعة الوطنية حلقة من حلقات الانسانية العالمية ، كما رأى جوتا الذي حذّر العالم من حب السيطرة والتملك . ونحن نرى كتّاب غرب أوروبا يعيبون على الروسيا ان اتساق النظام الشيوعي يقتل الميزات الفردية . وعلى أي حال فان محاولة جوتا التوفيق بين الغرضين محاولة جليلة . ووسائل اليونسكو التي يقوم بها أخو الدوس هكسلي ووسائل مجلس الأمن في بث التفاهم بين العالم ونشر السلام هي وسائل جوتا سواء أنجحت أم لم تنجح. وكان ألدوس هكسلي يرى أن أسباب ضياع الميزات الفردية بسَوْقِ الناس على نمط واحد (ستَنْدَرِ يزِيشون) موجودة في الدول الغربية، فالمصانع تخرج له ملابسه وآلاته وأزياءه على نمط واحد، والتخصص في العمل يقصر فكره على أمر واحد، والجرائد والمجلات والملاهي تهيء له أخباره وأفكاره وملاهيه على نمط واحد، والتعبئات العامة في الجيوش الحديثة تسوق الناس الى نمط واحد أيضاً . وربما كان ألدوس هكسلي مبالغاً (كما يبالغ في بعض الأحايين) في بيان خطر هذا الاتساق، ولكن رأيه معقول . والاعتزاز بالميزات الفردية كما أوضح هي خطة جوتا مع التوفيق بينها وبين الجماعة والعالمية .

وفيما يلي بعض آراء جوتا مع التعقيب عليها : —

(١) ينبغي أن يتذكر المرء أن في نفس كل انسان خواطر لو عبّر عنها صراحة سببت استياء واستهجاناً ، والتعبير عنها يكون اما من العجز عن ضبط النفس واما من قلة التمييز بين ما يليق وما لا يليق ، واما من التعود على الانسياق في شرح خطرات النفوس ، كما يفعل الشعراء والكتاب، وأما بالعدوى في البيئات غير المثقفة التي يدعو فيها استرسال انسان في

هذا الامر الى استرسال أصدقائه ومعاشريه . وهذه النظرة تذكرني قصة تمثيلية من تأليف يوجين أونيل الأمريكي فيها يتحدث كل أناسي القصة بحديثين ، وينطقون بقولين ، أولاً القول الذي لا يضير سماعه والذي هُيِّئ للقول ، وثانياً القول الذي يعبِّر عما في النفس فتسمع انساناً يُظْهِر لآخر المودة في حديثه الأول ، ثم يعقبه بصوت منخفض حديث نفسه الذي يدل على كذب الحديث الأول يُعَبِّر عن الحقد والذم، ولو كانت هذه سنةً جارية في الحياة لما استطاع أن يتعاشر الناس . ومن قبيل هذا ما ذكره جوتا نفسه عن حديث نفسه عند ما قال إنه من حماقة حب العظمة الباطلة كان يجول بخاطره إن أمه حملت به سفاحاً من أمير جليل الشأن ، ولم يكن جوتا عاجزاً عن ضبط لسانه، وإنما آثر هوان نفسه ووخزها كي يعظ الناس ويعطيهم درساً كما فعل جان جاك روسو في بعض اعترافاته ، ولم يكن روسو فاقد الشعور، بل كان شديد الإحساس بما يؤلم. وقد اتخذ بورن اعتراف جوتا دليلاً على العقوق الفاضح وفقدان الإحساس بالكرامة والتملق للأمراء، وجعل اعتراف جوتا هذا اظهاراً للطبع الغالب عليه . ولعله قد غلبه طبع صراحة صاحب الفن، أو غلبه دافع خفي نفسي الى التكفير عن الخاطرة باعلانها للناس

(٢) إنما تراد التقوى لتثقيف النفوس أرفع ثقافة ، وللبلوغ الى الطمأنينة والسكينة . أما الذين يقولون إن التقوى غاية في نفسها، فانهم ينتهون إما الى مغالطة أنفسهم، واما الى مغالطة الناس — وهذه النظرة هامة لأنها توضح طريقة جوتا في نظره الى الأمور ،إذ كان يرى أن قيمة كل أمر حتى التقوى وهي أطهر الأمور إنما هي فيما يُكْسِبُ النفس من ثقافة. وقيل أن هذا نوع من الأَثَرَة وحب الذات، ولكن يستطيع جوتا ان يقول أن الأَثَرَة المكروهة تنافي الثقافة النفسية. واذا قيل ان التقوى إنما تراد لطاعة الله، قال جوتا ان طاعة الله في تثقيف النفس وتهذيبها . وهذه النظرة هامة أيضاً اذ توضح قوله ان من يتخذ الوسيلة غاية في نفسها قد يضل عن الغاية الأصلية، وقد يتخذ للغاية الثانية (أي للوسيلة التي صارت غاية) وسائل تنافي الغاية الأصلية . فكم من أناس مع التقوى والتدين يتخذون وسائل تخالف مقاصد التقوى والتدين السامية النبيلة ويُحِسُّون احساسات تناقض غاياتها السامقة .

(٣) إنما يكون الواجب حيث يُحبُّ المرءُ الأمر الذي أمرته به نفسه وفرضته عليه. وإنما يريد جوتا ان لا يفصل بين الواجب والسرور بعمل الواجب. وما كان يَعزُب عن باله ان ضبط النفس الذي يحث عليه يقتضي حملها على مالا تود من الخير وفطامها عما تحب من الشر، ولم يخفَ عليه معنى قول عمرو بن كلثوم

ولكن فطام النفس أعسر محملاً من الصخرة الصمّاء حين ترومها

(أعسر أي أصعب وأشد) ولم يَغِبْ عنه معني قول البوصيري .

والنفس كالطفل إن تُرْضِعْهُ شبَّ على حب الرضاع وان تَفْطِمْهُ ينفطمِ

ولم يفُتْهُ أن النفوس اذا لم تعالج بالضبط يوشك ان يصدق في كثير منها قول الحصين ابن المنذر .

أمرَتْهُ نفس بالدناءة والخنا ونهته عن طلب العُلى فأطاعها

ولكن جوتا رأى أن من عمل على تكرُّهٍ ويغض لما يعمل غير جدير بأن يُدْعى مُؤدِّياً لواجب ، فان نفسه قد تكون منطوية بسبب هذه التأدية على خبث وحقد وغيظ ومكر وقسوة ونفاق وتضليل وغلظة وكذب وتهيئة السوء وحب الانتقام، فيضرُّ ويؤذي نفسه كما يضر ويؤذي غيره . وهذه النظرة توضح اهتمام جوتا بالصواب والصدق، والحق في جوانب القول المختلفة ، فهو يرى ضبط النفس ويرى مع ذلك ما قد يكون في قهرها وإرغامها من شر . ويرى أن صفات الشر المنبعثة من الرغم والتكره في العمل من غير سرور به قد يزيد شرها على فائدة العمل الذي أداه المرء مكرهاً، فهو إذاً غير جدير بأن يدعى مؤدياً الواجب .

(٤) ينبغي أن نتذكر انه كما أن عظماء الرجال يكسبون نسيج الانسانية متانة في النسج ، ويعينون الى حدٍّ ما طراز ذلك النسيج ، فان عامة الناس هم الذين يكسبون نسيج الانسانية سعة وعرضاً وطولاً وعظمة بتلك السعة ، فهما مثل السدى واللحمة . ولا يستغنى صنف عن صنف من الناس . وهذه كلمة من الكلمات العديدة التي يظهر جوتا بها شعوره بالانسانية. ومثلها قوله في نظرة سابقة (كل انسان مهما كان مستقلاً عن الناس ، في عيشه ، إما مدين وإمّا دائن للناس في الأقوال والأعمال والآراء والاحساسات) .

(٥) كما أن التفكير النظري يؤدي المرء عن طريق المشاهدة والتطبيق الى فهم الحقائق وادراكها، كذلك ينتهي المرء بالمشاهدة والتطبيق الى الفكر النظري ، ولا غنى للانسان عن اتباع الطريقتين . وفي هذه النظرة استدراك على من يريد أن يقصر الطريقة الحديثة في الفكر والاستنتاج على الوصول عن طريق المشاهدة والتطبيق الى الفكر النظري العام، وهي الطريقة التي عممت واتبعت وقرِّظت بسبب سوء الأخذ بالطريقة الأخرى وقهر الشواهد على أن تؤيد ما بدىء به من التفكير النظري . ولكن الواقع ان الانسان من عهد ان كان ساكناً في الكهوف الى عهدنا هذا يستخدم الطريقتين كلاًّ منها في مكانها ووقتها ومناسبتها.

(٦) إن المقاصد الأكثر سمواً ورفعة أعظم أثراً في النفس وإن لم تتحقق وتنجح من المقاصد التي هي أقل سمواً ورفعة لأن المرء عند ما يطالب الأولى ويفكر فيها ويعمل لها تنمو جوانب نفسه وعقله بالتهيىء لطلبها والسعي في سبيلها ، ويكون أثرها في نفسه أعظم وأتم نفعاً من المقاصد الثانية — وهذه النظرة تدل أولاً على حث جوتا الناس على المقصد الأسمى، وثانياً على تمييزه بين المقاصد والوسائل فانه عند ما قال (ان الانسان لا يستطيع أن يصل الى الكمال غير المحدود الاّ عن طريق الأمر المحدود ، ولا يستطيع أن يبني مثال الكمال إلاّ على الأمور الواقعة) كان يعني الوسائل التي يتخذها المرء في سبيله .

(٧) ينبغي للمرء مهما أجاد في عمله أو فكره أن لا يحسب أن الناس كانوا يرقبون مجيئه الى هذا العالم، وانهم ما كانوا يستطيعون أن يعيشوا من غير عمله أو فكره ، فكثيراً ما يخادع المرء نفسه حتى نفس من ليس فيه غناء . وانما هذا مصداق قول أناتول فرانس ان كل حي من الأحياء حتى ولو كان كلباً صغيراً يرى انه مركز الكون ، ومحور العالم. ولعلَّ في قوله بعض المبالغة. أما جوتا فانه لا يريد أن يصرف الجدَّ عن العمل والفكر، وإنما يريد منه أن يعرف الأمور على حقيقتها، وان عمل المرء مهما كان عظيماً إنما يكون عظيماً بالاضافة الى عمل غيره من الناس ، وهذا من شعوره بتماسك الانسانية وتضافرها ووحدتها . وعلى ذلك فان قول كارليل لو خيرنا بين أن نفقد امبراطورية الهند وبين أن نفقد مؤلفات شكسبير لاخترنا أن نفقد امبراطورية الهند ، ليس معناه ان الناس ما كانوا يستطيعون

أن يعيشوا من غير شعره، وما فيه من ثقافة وفكر ووصف للنفوس .

(٨) كان الانسان دائماً يعيش تحت ظلال الحروب المتوقعة، لأنه في جميع تاريخه كان يحاول أن يسيطر على غيره وهو غير مسيطر على نفسه حتى في بحثه عن الجمال — ويعني جوتا بالجمال المعنى الأعم الأشمل، وفيه معنى الاصلاح والتنظيم والتنسيق. وفي هذا القول اشارة الى خطة الساسة الذين يفضلون اتساع دولتهم طولاً وعرضاً بدل اتساعها عمقاً بالاصلاح الذي فى كل دولة مجال كبير له. وفضلاً عن حب السيطرة على غيرهم فقد كان يغريهم بذلك خشية إغضاب الطوائف والآحاد إذا مسّ الاصلاح مرافقهم الخاصة، أو الاعتزاز بكرامة قومية مؤسسة على التغافل عن أوجه النقص. ولكن الاصلاح الداخلي يؤدي الى زيادة عدد السكان وهذه الزيادة تبعث على طلب السيطرة على غيرهم، الاّ إذا كان ضبط النفس المنشود يشمل أيضاً ضبط النسل وتحسينه، وهو ما يقول به كثيرون الآن .

(٩) ان ملكة التمييز التاريخي هي في ذلك التمييز العقلي الذي يستطيع به المرء عند قدر المعاصرين وأحوالهم أن يقدر أثر الماضي في الحاضر ومقدار تغلغله فيه . وهذه الملكة قد يكتسبها بعض الناس بالقليل من دراسة الماضي، ولا يكتسبها غيرهم بالكثير من تلك الدراسة، شأنها شأن التجارب التي قد يهتدي بالقليل منها انسان، ولا يهتدي بالكثير منها آخر. إما لأنه خيالي النزعة، واما لشرود لبه، أو استغلاق عقله، واما للزهو والثقة بالنفس البالغة فوق حد الاعتدال وأما لأن المرء رهن احساساته فهو لا يملك أمره .

(١٠) ان فطنة الانسان الى رجاحة فكرة وإلى فائدتها لا تدلّ على أنه قادر لا محالة على الاستفادة منها بتطبيقها . وكثيراً ما ابتكر الناس أموراً نافعة وظلت مدة طويلة لا أثر لها في حياتهم، اما من نقص في التطبيق، واما من إحجام الناس عن كل جديد . بل إن في العقل ما هو أغرب من ذلك، فقد يفطن المرء، الى رجاحة الفكرة، ومع ذلك تظل هي ونقيضها في عقله كل يحتل مكاناً خاصّاً .

(١١) ان كتابة التاريخ قد تكون طريقة من طرق التخلص من الماضي . ولعلّ هذا مثل ان يكون الشاعر أو الكاتب في قيد حادث ماضٍ أو شعور قديم فلا يتخلص منه إلا بأن يعبّر عنه فتطمئن نفسه وتستأنف في الحياة أعمالاً واحساسات جديدة ع . ش

لقـــاء

« الى التي ركعت أمامي وابتهلت ، وخضبت الارض بدموعها وبللته ، الى أمي الحنون ، والى التي لم ألمح سوى تألق ابتسامتها ودمعتها .. ولم أع ، ثمة ، سوى هتفاتهـا الرقراقة . . الى أخت روحي وعروس شعري .. إليهما ، بكل خشوع وضراعة ، أقدم هـذه الباقة من قطوف الوجدان »

لقاء . . تضجّ به الذكريات ولا تأتلي ،
. . وينشد فيه الفؤاد رؤى مأملي . .
وتسبحُ فيـه العيونْ
. . كَصفصافةِ الجدولِ

لقاء . . وأمٌّ حنونْ . . تقبلني بالشفاه والعيونْ
وتلثم مني الجبين ، والجفونْ
وتعذلني بالهتونْ
تسائلني : « أين كُنت ؟ . . فلم يبق إلاّ الدماء ! »
وأختٌ لروحي تقول :
« علامَ بعدتَ وأشقيتنا ؟؟ وكيفَ نأيتَ وعذّبتنا ؟
فذُقنا العناء وذقنا الضّنى
. . لماذا ؟ بحقّ السماء ؟ »
فتعصر في سورةٍ من ذهولْ . . كزهر الحقولْ
تصوحهُ قبَضات الشتاء
والذّبولْ . .
« علامَ ؟ . علامَ ، وكيف ؟ وأينْ ؟ »
أفَقتُ على جرسها في اليدينْ

تصافح قبل الدخول .. أكُفُّ الحبيب العذول ..
على كفِّ أختي الصغيرة كنز
... تُضمخه مُهجتي باللُّجين
وتبرِ العفافِ الجزيل

وفي كفِّ أمّي إكليل نور .. تعانق والأصفرين .. !
كأني من الدَّمعتين .. على وجهها الشاحب المُستجير
جريح عليل .. قتيل

وطيفُ أخي من بعيد .. تعانقه بالحياة
عيوني وعيناها
وتلثمه في صلاة
كما تلثم الأمُّ ثغر الوليد .. إذا صاح « آه .. »
كأني به في سرورِ لِما ..
.. ترنمه مترعات الشفاه
طليقُ الحدودِ ، سعيد ... تصفق ، مثل الفؤاد ، يداه
سأنحتُ فوق صخورِ الخلود .. صدى شهقتين !
وأشعلُ فوق جبين الدهور .. لظى دمعتين !
كأن الوجود .. يعاتبني « أينَ ، أين ؟
ويذرو ابتساماته والنشيج
خلال البُحور ... وبين « البروج »
.. على مقلتين مقرّحتين !

إذا أنتَ يا خيرَ ما في « الشعور » برحتَ مغاني الأُبود
وجُزتَ كُهوفَ الخلود .. وجُرفَ البقاء
فأيّ وجود ؟ ، وأيّ دهود ؟
هباء .. رماد وتُرب قبور ..

لقاءٌ .. وزهرٌ ونور
وطهرٌ يرفرف مثل الطيُور .. غزيرَ البُحور
وآهات قلبٍ كسيرْ ..
تداوي القلوبْ

وَطِيبْ ..
منَ العفّةِ الفاغمَهْ
تؤجّج أعرافهُ حالمهْ
بطلعتها الحِلوة الباسمهْ
فتجبرَ منّي الكسور
وتلامُ مِني الندوب ..

وتسألني : يانجاح .. لماذا نكأتَ الجراحْ ؟
لما أثرْتَ النواح ؟
ولكنني .. سأصفحُ عنك فإنّ الصباح يَبثّ السماح
وقد جفت الظلمة القاتمَهْ
بنارِ الوجيبْ ..
وجرّ اللقاء .. »

وعند المساء .. رجعتُ الى منزلي
قتيل الشقاء .. بقلبٍ طروبٍ خلي،
وفي النفس نايُ اللحون ، يرقص مستقبلي
ويهتف فيّ وليّ :
« كئيب ؟ حزين ؟! تبسّم فهذا اللقاء »
فأجهشتُ نضو الشكاء :
« رأيت غدِي يجندل هذا اللقاء »

العراق
نجاح جمال الدين

كيف نشأت

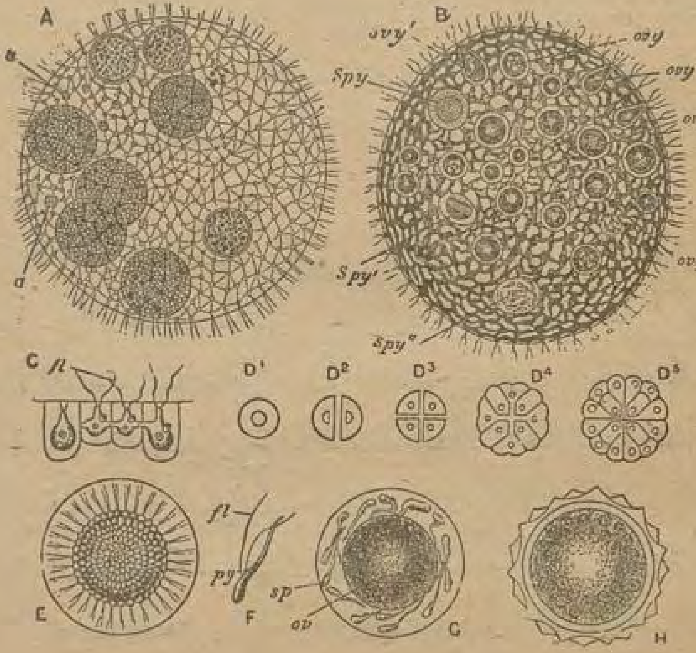
الذكورة والانوثة

نحن نعلم أن الحياة ابتدأت تنمو وتكثر بتقسيم الخلية الواحدة الى خليتين، ثمّ تتضاعف وتتضاعف الى ما لا نهاية له. هكذا هي عملية النموّ في الميكروبات والخليات المفردة. ثمّ تطوّرت الحياة الى أحياء متعددة الخليات المتصلة والمرتبطة بعضها ببعض، وصارت تنمو باللقاح بين ذكر وأنثى. فكيف نشأت الذكورة والأنوثة، وصار لكل منهما شأن خاص مهم في الحياة؟.

سُئلت هذا السؤال شفهيًّا. ولم يتسنّ لي أن أجيب عليه توًّا جواباً صائباً قبل أن أدرسه. وهو سؤال يخطر تقريباً لكل شخص يدرس مسألة التناسل أو يفكّر فيها.

ان هذه المسألة من اختصاص موضوع التطوّر، وأعني تطوّر الخلية التي هي وحدة الحيّ. ان التطوّر ابتدأ منذ بزوغ الحياة، منذ نشأت الخلية شرعت تتطوّر. فتطوّرت الى خلية ذكرية، وأخرى أنثوية منذ صار الحي متعدد الخليات، بل قبل أن يصير هكذا، أو حين أوشك أن يصير هكذا. فهناك نوع من الميكروبات من الدرجة العالية يدعى مستيغوفورا Mastigofora يمتاز بذيل أو ذيول يستعين بها على الحركة والانتقال البطيء. وله خاصة التناسل بما يشبه التلاقح، وهو أبسط أنواع اللقاح. ففي بعض أنواعه يتقارب فردان منه ويمتزجان حتى يصبحا فرداً واحداً، أي جرثومة. ثم تشرع هذه الجرثومة تنمو وتتكاثر بالانقسام كسالفيها. أو متى نضجت انفجرت من عدّة بزيرات أو خلايا دقيقة. وكل جرثومة أو خلية تستأنف الحياة أو التوالد بالتقسّم. وأحياناً يكون هذا الاتحاد أو الامتزاج أو الاقتران بين خليّة صغيرة نسميها جرثوماً ونجمعها على جراثيم، وخليّة كبيرة نسميها جرثومة ونجمعها على جرثومات. وهما تمثلان الذكر والأنثى ولكنهما ليستا كذلك.

مثال ذلك : نوع من الجراثيم يقال له Volvox ڤولڤوكس ينمو بعضه حتى يتكوَّن منه عدَّة خلايا وينحل إليها . وبعضه ينقسم على التوالي الى خليات صغيرة بشكل قضيب وهو الجرثوم . ولكلٍّ منها ذيل أو ذيلان يصفق بهما سابحاً الى الكبيرة التي تكون مستقرة في مكانها ثم يقترن بها . فتنشأ منهما خلية جديدة وتتكوَّن مستعمرة جديدة . كما ترى في شرح الرسم التالي الذي اقتبسته من متن علم الحيوان للأستاذين جفري باركر Jeffery Parker والدكتور وليم هاسول Dr. William Haswell الأميركيين .



في هذا الرسم إيضاح لهذه العملية في خلية نوع يسمى Volvox ، حرف A مستعمرة مشتملة على عدة مواليد نشأت من لقاح سابق كما سترى . ترى المواليد فيها كريات متولدة بالإنشقاق من الأم الملقحة ؟ والشبكة التي تحضنها هي بلاسما ، يعني مواد زلالية تحضنها جميعاً . وحرف B نفس المستعمرة في حالة النضوج التناسلي، والبقعات المشار إليها بحروف ovy هي جرثومات (أو خليات أنثوية) ، والكريات المشار إليها بحروف Spy هي خليات مشتملة على جراثيم (أو خليات ذكرية) . حرف C أربعة حييوينات أو خليَّات في حالة

التقسُّم والشروع في الاستقلال. حروف D تكوّن المواليد التناسلية، أي المهيَّأة للتناسل. E خلية تحوَّلت الى كتلة جراثيم (جمع جرثوم) صغيرة. F، جرثوم واحد وله ذيلان لكي يصفق بهما ويسبح الى الجرثومة المستقرَّة بلا حركة.

G جرثومة يحيط بها عدَّة جراثيم تهيُّأً للقاح. H الجرثومة وقد تلقحت وصارت مستعدة لأن تكون كالخلية في حرف A والبقعة التي في وسطها وفي وسط سابقتها هي نواة الخلية.

ولا يخفى عليك أن كلاً من الجرثوم والجرثومة إنما هي خلية، وكلاً منهما تحتوي على نواة، والنواة تحتوي على كروموسومات، وكل كروموسوم يحتوي على عدد كبير من البزيرات genes (وقد فهمت ما هما من مقالنا في هـذا العدد عن سر الوراثة). فهما متشابهان بكل شيء إلاَّ في الشكل الظاهري وفي الوظيفة. ومتى اندمج الجرثوم بالجرثومة اندمج أيضاً كل من نواتيهما بالأخرى وصارا واحداً. هكذا يتم اللقاح. وهـذا هو الاقتران الجوهري في جميع الأحياء.

* * *

هذا أبسط أنواع اللقاح. أما كيف تطوَّر هذا اللقاح البسيط حتى صار لعضوين مختصين بالملاقحة فلا يزال غامضاً. لأن التلاقح التناسلي (بين عضوين مختصين) يمكن أن يكون أبسط مما ذكر آنفاً عن التناسل في الخلية المفردة. ففي الأحياء المتعددة الخلايا يوجد عضوان للتناسل ذكر وأنثى. فتخرج من عضو الذكر جرثومة وتتحد ببويضة الانثى: تتحدان نواة وبلاسما، وتصيران جرثومة واحدة فينشأ الجنين.

حاملا اللقاح (الذكر والأنثى) قد يختلفان قليلاً أو لا يختلفان بتاتاً. ففي الجراثيم الفردية يمكن أن تتحد جرثومتان متماثلتان فتمتزجان فتنشأ منهما جرثومة واحدة هي بنتهما. ولـكن هذه الطريقة البسيطة للتلاقح لا تمثل درجة من درجات تتطور اللقاح، ولـكنها تنبئنا كيف ابتدأ هذا التطور. ولما كان التلاقح سنة في الأحياء من نبات وحيوان فهو إذاً ابتدأ على شكل واحد في أسلاف الفريقين. لا بدَّ أنه ابتدأ منذ نشأت الجرثومة

البروتوبلاسمة الأولى أي منذ كان نافعاً لكتلتين حيويتين مختلفتين اختلافاً بسيطاً في خواصهما: كان صالحاً لهما أن تمتزجا ولتستغلا امتزاجهما .

من الحيوانات المتعددة الخليات الدنيا أنواع من الفطريات يقال لها Algae . كل خلية منهما يمكن أن تلاقح أختها، أي أن تكون جرثوماً أو جرثومة أو ينشأ منها جرثوم واحد (أو جرثومة)، ويشترك في توليد الجيل الجديد .. ولكن عند النباتات والحيوانات التي هي أعلى درجة من الفطريات، ميلاً الى تخصيص وظيفة اللقاح بخليات خاصة قائمة بذاتها، منذ تكوّن الجنين وان تقيم في عضو خاص . وهكذا نشأ الفرق أو التمييز بين الخليات اللقاحية والخليات البدنية المكرّسة لوظائف التفريخ، أو وظائف الحياة والنمو . وعلى هذه الحقائق تأسست نظرية استمرار الجرثومة التي تنتقل من جيل الى جيل بواسطة الخليات اللقاحية. ويمكن أن تتبع في خط لا ينقطع من الخليات غير المتمايزة الى الخلية الملقحة الأصلية، والى مدى يمكن أن يقال عنده أنها مستقلة عن الجسم الذي احتواها، وفي حين أن الحي المتعدد الخليات يحتمل تعدد الوظائف، وأخيراً يموت، وتبقى الخليات اللقاحية مولدة نسلاً جديداً من جيل الى جيل .

* * *

بقي أن نسأل ما الحافز الذي دفع الخلية الواحدة أن تقترن بخلية أخرى لكي تتحدا في خلية جديدة، وتستأنفا التكاثر بالتقسم أو بالتبزير أو التبرعم (أي نشوء برعمة منها تنفصل عنها وتصبح جرثومة جديدة)

يُظن أن البيئة أصبحت قليلة الصلاحية للنموّ، فضعفت السلالة الجرثومية. فاستقوت بهذا الاقتران . ولما اتحدت الاثنتان وصارتا خلية أو جرثومة واحدة جمعت قوتيهما معاً فصارت أقوى من واحدة مفردة . هذه نظرية ظنية فقط . وقد يكون الحافز تغير في البيئة . وهذا التغير هو أول ضرب من ضروب ما يسمونه Mutation . على أي حال هذا الحافز الذي نحن بصدده لا يزال سرّاً غامضاً .

وقد أشرنا آنفاً الى نظرية أن الخليتين رأتا أن اقترانهما واتحادهما في خلية واحدة

أفيد لمصلحتهما فاتحدتا ، كأن الحافز لاتحادهما هو المصلحة . ولك هنا أن تسأل هل لهذه الجرثومة أو الخلية عقل أو ما يشبه العقل يفهم أو يدرك أن مصلحتها في هذا الاقتران ؟

ليس ما يمنع ان في الجرثومة الناضجة سجية الاقتران أو نزعة لهذا التجاذب بين الخلايا ، هو حلقة فيها أو في جبلتها في طبعها قوة التقارب . كما ان التجاذب سجية في الذرات وفي الالكترونات والبروتونات . وهو سنة طبيعية لها . فلا يمنع ان تكون للخلية هذه السجية ، كما ان لعناصرها الكيمية هذه السجية التي نسميها إلفة كيمية . فالطبيعة كلها قائمة على حسن التدبير فيما بين أجزائها . فاذا شئت أن تسمي هذا التدبير عقلاً فلا بأس ، سمّه عقل الطبيعة ، وقانون الجاذبية هو دماغها . ألا ترى أن كل عمل في الطبيعة محكم متقن منظم لا يختل ، كأنّ هناك عقلاً مدبراً ؟ في الطبيعة حكمة ليست لهذا العقل البشري الذي نتبجح به

رأيت فيما سبق أن اللقاح ابتدأ بين خليتين مستقلتين فاتحدتا ، أعني أن عامل اللقاح كان نفس الحي كله ، وانتهى أخيراً بأن صار للقاح عضو خاص به ، وأما سائر أعضاء الجسد فليس لها شركة في اللقاح سوى أنها تتولى وظائف احياء الجسم ونموه وهنائه . يفهم من هذا أن عملية التناسل هي الأمر المهم في الحياة لأنها كانت في الأحياء الأولى كل شيء في الحي ، وقد تكرّست الحياة كلها لها ، وكان كل ما في الخلية يعمل لأجل هذه العملية . ولما تخصّصت الأعضاء التناسلية لها دون بقية الأعضاء بقيت هكذا الأمر المهم في الحياة وبقي العضو التناسلي أهم الأعضاء في الجسم ، وصارت جميع الأعضاء الأخرى خادمة له تقدم له الغذاء والهناءة والشهوة وكل ما يلزم له من العون للقيام بوظيفته . فالدماغ الذي هو رأس الأعضاء في الجسد يقدم له الحب ، والمجموع العصبي يقدّم له اللذّة ويحرّض الشهوة ، وسائر الأعضاء تقدّم له الغذاء والوقاية والحماية وسائر لوازم الحياة والبقاء . فما غرض الطبيعة من هذا التدبير ؟

يقول عالم التطوّر والفسيولوجي وعالم العقل وسائر علماء عناصر الإنسان ان الغرض من هذا التدبير هو الحرص على البقاء ، بقاء السلالة أجيال تتوالى آخذة بعضها برقاب بعض . ومعنى هذا أنه لا موت . يموت الجسد بأعضائه المختلفة ويبقى الجين Gine يورث الحياة

من حيٍّ الى حيٍّ . ومن جيل الى جيل . هذا هو العنصر المهم في الحياة — فإذاً هو الحيّ الخالد . يموت الأفراد وتبقى السلالة ، فغرض الطبيعة بقاء السلالة . ومهما تنوّعت فالحياة باقية الى أن تتطوّر الأرض ولا تبقى صالحة للحياة . وأول ما يفنى من الأرض هو حياتها .

* * *

إذن لنا هنا ان نسأل ما غرض الطبيعة من نظام التلاقح هذا ؟ ماذا تستفيد الحياة حيوانية ونباتية ، من نظام الذكورة والأنوثة ؟

لولا هذا النظام لما كان تنوُّع في الأحياء ، بل كانت تتوالد على وتيرة واحدة بالتقسم . وقد تنقرض اذا ساءت البيئة . فليس لتنوُّع الأحياء وتعددها من وسيلة إلاَّ نظام الذكورة والأنوثة أولاً . ثم يأتي تأثير البيئة والعوامل الخارجية الأخرى في الدرجة الثانية . ان هذا التنوع الذي أرادته الطبيعة جمّلت به نفسها . أن ما تراه من أنواع الحيوانات والنباتات هو الجمال بعينه . وفن الجمال قائم على فكرة الطبيعة هذه في عملية التلاقح . فلا تخطىء اذا قلت ان في الطبيعة عقلاً سامياً يدبر ، وحكمة فائقة تنظِّم . ولا تستغرب ان عقل الطبيعة أعظم من العقل البشري . واذا درست علمي الحيوان والنبات بالتفصيل رأيت ان العقل البشري لم يستطع ولن يستطيع أن يبتدع هذا النظام الحيوي الذي ابتدعه عقل الطبيعة . ان عقل الطبيعة أنشأ المملكتين الحيوانية والنباتية ، ان شئت ان تسمي هذا العقل الله ؟ فلا مانع . فماذا استطاع العقل البشري ان ينشىء مثلهما ؟ بلى استطاع ان يدمّر ممالك ويدك حصوناً ويهلك بشراً .

* * *

وهنا تسأل ما هو غرض الطبيعة من هذه « الهيصة » : وهنا يتضمن سؤالك ان للطبيعة ارادة ورغبة وبالتالي لها عقل . من يدري ماذا تعني الطبيعة بهذه « الهيصة » ؟ من يستطيع أن يفهم سرها ويقرأ ضميرها . وليس لنا من ظاهرها إلاَّ أنها تريد جمالاً فتستنبطه . فالطبيعة ولا شك بنت فن وأم فن .

ابن خفاجة الاندلسي

احد الشعراء المغمورين

انصرف مشاهير الكتّاب الى الكتابة عن محظوظي الشعراء ، رغبةً في الكسب ، ضاربين صفحاً عن كثيرين من المجيدين ، غير عابئين بما يعود على طلاّب الأدب من عرض الصور الشعرية المختلفة ، ذات المعاني المتباينة الصياغة . فاعتزمت عرض بعضهم للنفع العام ، فكان أول ما عرض لي : ابن خفاجة ، أبو اسحق ابراهيم بن عبد الله بن خفاجه الأندلسي المولود في جزيرة « شُقْرَ » ببلاد الأندلس سنة ٤٥٠ هـ والمتوفى في سنة ٥٣٣ هـ

ويكفي في التعريف به ما قاله عنه صاحب قلائد العقيان » : « مالك أعنة المحاسن ، وناهج طريقها ، العارف بترصيعها وتنميقها ، الناظم لعقودها ، الراقم لبرودها ، المجيد لأزهارها ، العالم بجلائها وزفافها ، تصرف في فنون الأدب كيف شاء ، وأبلغ دلوه من الإجادة الرشاء ، وشعشع القول وروّقه ، ومدّ في ميدان الاعجاز طلقه ، فجاء نظامه أرق من النسيم العليل ، وآنق من الروض البليل .... الخ »

وقد لاحظت خلوّ ديوانه من التعرض لحوادث الأندلس ، وقد خاض غمارها ، وذاق مرارتها ! . ولم أهتد الى السبب أو لم أوفق إليه ! .

وهو مجيد في كل ما طرقه من أبواب الشعر وميادينه .

مدحه

مدحه جيد النسج ، واضح المعاني ، سهل اللفظ ، حتى لتكاد تسبق ألفاظه لسان منشده ، يجمع بين المطرب والمعجب ، لا يتعثر فيه فهم ، ولا يقف في طريقه جواد فكر فمن ذلك قوله في الفقيه أبي العلاء زهير :

تقل الوزارة في حقه   وتنزل عن قدره منصبا
تطول السماء بآبائه   وتحصى بهم كوكباً كوكبا
وتنقاد غر المعاني له   فيقتادها مقنباً مقنبا
وحسب المنى أن سرى موعد   كفيل بنيل المنى مطلبا

وقوله في مدح القائد أبي الطاهر تميم بن أمير المؤمنين :

عليه يمين أن تفيض يمينه   وألاّ يغض السيف جفناً على وتر
يعب عباب البحر في السلم والوغى   ببذل اليد الغراء والفتكة البكر
له راية لو زاحم الدهر تحتها   لعدت به دهم الليالي من الشقر
وعزم يذل الطود هدّاً ونجدة   تهز قدود السمر في الحلل الحمر
ووجهٌ وضيءٌ شف عنه لثامه   كما شف رقراق الغمام عن البدر
اذا كتمته بالمفاضة درعه   تراءى هلال منه يطلع من بحر
سرى بين نوار لزرق أسنة   حداد وأوراق لراياته خضر

وصفه

حدّث عن وصفه ولا حرج ، فان باعه فيه طال على كل باع ، وتفننه فيه عصى على غيره وله أطاع ، فمن ذلك قوله في وصف متنزه :

ومجر ذيل غمامة قد نمقت   وشي الربيع به يد الأنواء
القيت أرحلنا هناك بقبة   مضروبة من سرحة غناء
وقسمت طرف العين بين رباوة   مخضرة وقرارة زرقاء
وشربتها عذراء تحسب أنها   معصورة من وجنتي عذراء
حمراء صافية تطيب بنفسها   وغنائها وحلائق الندماء

فمن ذا الذي يقرأ هذا الشعر ، ولا يخال انه يبصر بعينه تلك الروضة التي مرّ عليها الغيث ، فبل ثراها وسقى مابها من نجم وشجر ، وغسل ما فيها من ورق وزهر ، فبدت متعة للناظرين ، ومسرة للمحزونين ! . . وتلك القبة التي ضربت فيها ، وحلق الشرب تحت

ظلالها ، وفي يد كل كأس مملوءة خمراً كأنها عصرت من خدود الخرَّد الحسان ! .

وقوله في وصف فرس أشقر :

ومطهم شرق الأديم كأنما   ألفت معاطفه النجيع خضابا
طرب اذا غنى العجاج ممزق   ثوب العجاجة جيئة وذهابا
قدحت يد الهيجاء منه بارقاً   متلهباً يزجي القتام سحابا
ورمى الحفاظ به شياطين العدا   فانقض في ليل الغبار شهابا
بسام ثغر الحلي تحسب أنه   كأس أثار بها المزاج حبابا

ومن ذا الذي يتذوق للأدب طعماً ، ويقرأ هذه الأبيات ولا يهتز طرباً من هذا التصوير البديع الآخذ بالألباب ، بل من ذا الذي لا يخيل اليه ، بعد انشادها ، ان الفرس الممتلىء الجسم الأحمر اللون ، قد أخذه الطرب عند رنين السيوف في معمعان القتال ، فصال وجال ، يضرب الأرض بسنابكه التي تقدح الشرر الذي يسوق الغبار فيثيره سحاباً ؟ وكأنه شيطان يقذف به الغيظ العدو فينقض عليه انقضاض الشهب على الشياطين التي تحاول استراق السمع ، حتى يغطي العرق جسمه فيبدو كالكأس عند امتزاجها بالماء حين يطفو الحبب على وجهها كالنجوم البيض في الليلة الظلماء .

وقوله في وصف سفينة :

وجارية ركبت بها ظلاما   يطير من الرياح بها جناح
إذا الماء اطمأن فرق خصراً   علا من موجه ردف رواح
وقد فغر الحمام هناك فاه   وأتلع جيده الأجل المتاح
فما أدري أموج أم قلوب   وأنفاس تصعد أم رياح

فمن ذا الذي يقرأ هذا ، ولا يقشعر بدنه من هول الموقف ، إذ يخال انه راكب سفينة في بحر لجي ، عظم اضطرابه وتلاطمت أمواجه ، في ليل اشتد ظلامه ، وتراكم غمامه ، فحبس عن العيون مسالك الأمان ، وبدا شبح الموت فاغراً فاه ، فاستسلم الركب لقضاء الله.

وقوله يصف شجرة على نهر :

وسرحة خاض منها ظلها نهرا   أوفت عليه ولم تنقص ولم تزد
كما تدانيت من ثغر لمرتشف   ثم انثنيت ولم تصدر ولم ترد
كأن أفنانها طيباً حمى ملك   أعطى وأعطى فلم يوعد ولم يعد

فقل لي بربك : من هذا الذي أخذ هذا المنظر فصوّره هذا التصوير البديع ، منظر كثيراً ما تراه العين فترتاح اليه وتعجب به وتعجز عن تصوير جماله ، وابراز حسنه ، نقله الينا نقلاً أميناً في يسر وسهولة ، ومنطق سليم .

الرثاء

رثاؤه كمدحه ووصفه جودة ورقة ، مع ميل الى ضرب الأمثال المهوّنة من شأن الدنيا . فمن ذلك قوله في الوزير أبي ربيعة .

شراب الأماني لو علمت سراب   وعقبى الليالي لو فهمت عتاب
إذا ارتجعت أيدي الليالي هباتها   فغاية هاتيك الهبات ذهاب
وهل مهجة الانسان الاّ طريدة   تحوم عليها للحمام عقاب
يخب بها في كل يوم وليلة   مطايا الى دار البلى وركاب
وكيف يفيض الدمع أو يبرد الحشى   وقد باد أقران وفات شباب
فما ناب عن خل الصبا خل شيبة   ولا عاض عن شرخ الشباب خضاب

الى أن يقول :

فيا لهم من ركب صحب تتابعوا   فرادى وهم ملد الغصون شباب
دعا بهم داعي الردى فكأنما   تبارت بهم خيل هناك عراب
فها هم وسلم الدهر حرب كأنما   جثا بينهم طعن لهم وضراب
هجود ولا غير التراب حشية   لجنب ولا غير القبور قباب

فهل رأيت سهولة ، لفظ وسموّ معنى ، وجمال تعبير ، واشراق وضوح ، في موجات موسيقية ، ممتزجة بموجات الحزن والأسى ، أحسن وأرق وأجود من هذا ؟

(يتبع)

محمد رضوان احمد

حكم القدر

(من ذكريات الصبي)

ويك أيها القدرُ بئس حكمكَ الخطِرُ
تحرم العليل الدوا والعليل مُحتضَرُ
لم تجُد له بلقا الحِبِّ وهو مصطبرُ
هل هواه مبتدأٌ والنوى له خبرُ ؟

✻✻✻

ظبية تراشقه لا سِهامَ لا وتَرُ
وجنةٌ بها لهبٌ مقلةٌ بها شرَرُ
بسمةٌ بها خدَعٌ نظرةٌ بها خطرُ
ان تبِن تبن غرَرٌ أو تبِن تبن زهَرُ (١)
عطفةَ رجوتُ أبا ها الدلالُ لا الخفرُ (٢)
كلما الحبيب تجنّى الفؤاد ينفطرُ

✻✻✻

لا خيار في شغفٍ آمرٌ فمؤتمرُ
ما السلوُّ مغتفرٌ بل عقابه غفرُ (٣)
نعمة الغرام جوًى والضنى به بطَرُ
كم سهرت مع قمرٍ ملُّ عشرتي القمرُ
كم صبرت أسقم والشوق ليس يصطبرُ

✻✻✻

تسألين عن وطري أفيُجهلُ الوطرُ ؟
تمنحين مشفقةً ثم يمنع الحذرُ
أن بعدت عن بصري أمَّ طيفك البصر
ويك يا خيالتها (٤) هل يخيفك السهرُ
كيفما نفرتِ بدت لك في الحجى (٥) صورُ
لا تسيطرين على ما تصوّرُ الفكرُ
لو ظهرت أذّكّر أو خفيت أذّكرُ (٦)
ان وصلت صحَّ هوًى كم لبثتُ أنتظرُ
تملكين ذا ولهٍ لهواك يحتكرُ
ما وجدتُ من مثلٍ لسناك يزدهرُ
هل وجدتِ لي مثلاً في هواك ينحصرُ
أنت في البها ملكٌ أنا في الهوى بَشرُ
تبتغين من دنفٍ ذلّةً فيفتخرُ
قدكِ (٧) تيه منتصر شيمي سينتصرُ
ان بغيتِ ذا ضِعةٍ ما انا هو الوطرُ
من شعاع حسنك في الغرام يستعرُ
فلنقف بهيكله ونشيدنا السمرُ
وصلاتنا طربٌ وسجودنا ظَفَرُ
نرشف الحديث طلىً كأسهُ اللمى العطِرُ
نفثاتنا حَبَبٌ ورضابنا سَكَرُ (٨)

✻✻✻

حيث لا غرام ولا متعةٌ ولا خمرُ
فالحياة باطلةٌ ما لدوحها ثمرُ
وأناسها هدرُ

(فد)

---

(١) فعل بان: ظهر وغاب ضدان . والزهر الحسن والرونق .
(٢) الخفر شدة الحياء .
(٣) الغفر نكسة للريض . والجرح انتقض جرحه ونكى .

(٤) الخيالة ما تشبه لك من الصور في المنام
(٥) الحجى العقل
(٦) أذكر وادكر بمعنى ذكر أو تذكر
(٧) قدك حسبك .
(٨) السكر (بفتح الكاف) الخمر أو كل ما يسكر

ميثاق الضمان الجماعي

من يضمنه

لايزيد ميثاق الضمان الجماعي عن بروتوكول الجامعة العربيـة الذي وضع في اجتماع الجامعة الأول في الاسكندرية منذ خمس سنين ، فقد تعاهدت الدول العربية حينئذٍ أن تشترك جميعاً اشتراكاً فعليـاً في الدفاع عن أية دولة يُعتدى عليها ، وعن فلسطين على الخصوص .

والميثاق الجديد انماهو تجديد لهذا العهد، أو هو تعهد جديد بين الدول على الاشتراك في الدفاع عن أية دولةعربية يعتدى عليها. ولكن ليس في هذا الميثاق ضمان لهذا الاشتراك . فقد اشتركت الدول العربية في محاربة الصهيونية في فلسطين . وما لبثت أن تقهقرت وتركت مصر وحدها تقاتل اليهود . هـذا اذا ضربنا صفحاً عن خيانات بعض العرب الزعماء أو الشبه زعماء . وانتهت الحرب كما علمنا . ولم يكن في الميثاق ما يلزم القوات العربية أن تصمد في الميدان لأنه ليس فيه عقوبة للدولة التي « تحنث » .

والميثاق الجديد ليس فيه نظام يلزم الدول أن تشترك في القتال الزاماً، إلاّ شرف الكلمة. وقد رأينا فيما مضى أن الكلمة الشريفة واهية لا تكفل التنفيذ .

اذا تخلفت احدى الدول عن الدفاع المشترك، فمن يجبرها أن تنزل للميدان ؟؟؟

لقد صحنا غير مرّة أن هـذا الضمان الجماعي لا يعتبر شيئاً في الوجود إلاّ إذا تألفت هيئة دولية عربية تعتبر كبرلمان عربي أعلى للأمم العربية . وهذا البرلمان يجند نحو مئة ألف جندي على الأقل من جميع البلاد العربيـة ، ويختار لهذا الجيش مجلس أركان حرب واحد وقائداً واحداً . وهـذا البرلمان وجيشه وقائده وأركان حربه ، يخرجون من تحت سيطرة الدول العربية خروجاً مطلقاً ، بل تكون للبرلمان السلطة الفعلية على جميع الدول العربية في مسائل الدفاع على الأقل . ويمكن أن يكون ذا سلطة في المسائل الاقتصادية العامة والتضامنية

بغير هذا النظام لا ضمان جماعي نافع

عودة اللاجئين

قيل أخيراً أن العرب لا يتباحثون مع اليهود بموضوع الصلح ، إلاّ على قاعدة عودة اللاجئـين الى بلادهم ، والتعويض لمن لا يريدون العودة . فهـل فكروا بما يحمي العرب العائدين الى بلادهم من اليهود ! وهل يركن الى شرف كلمة اليهود . نرجو أن تفكر الدول العربية في هذا الأمر قبل أن تقبل مفاوضة اليهود

مسائل واجوبتها

الى المريخ

س – هل تعتقدون ان الانسان يمكن أن يصل يوماً الى المريخ في سهم أو في قذيفة ؟ أو هل يمكن أن يصل على الأقل الى القمر .

(بيروت) احمد لطفي الحفار

ج – يبعد القمر عن الأرض نحو ٢٣٩ الف ميل أي نحو ربع مليون ميل . فلكي تصل إليه قذيفة من الأرض يجب أن تنقض بقوة تفوق قوة جاذبية الأرض كثيراً ، يجب أن تنقذف بسرعة ستة أميال على الأقل في الثانية لكي تغلب جاذبية الأرض وتشرد عن نظامها الى منطقة جاذبية القمر ، ولكن بعد عبور ٢٠٠ الف ميل على الأقل ولا أعتقد ان في إمكان صناع القذائف أن يصنعوا قذيفة تنقذف بهذه السرعة .

اذا انقذفت القذيفة بسرعة ٤ أميال و ٩ أعشار الميل في الثانية فلا تشرد في الفضاء ، بل لا تلبث ان تنثني وتجعل تدور حول الأرض كأنها قمرٌ آخر لها .

وإذا انقذفت بسرعة ٥ أميال أو أكثر في الثانية فلا بدَّ ان تقطع ١٥ ساعة قبل أن تصل الى القمر . فهل يقف القمر ينتظرها مرحباً بها ؟ وأين يكون قد صار في رحلته حول الأرض بعد ١٥ ساعة ؟ ألا يمل ويضجر قبل أن تصله هذه الهدية من الأرض ؟

ان أمكن انساناً أن يقذف سهماً من الأرض بسرعة كافية أن يصل به الى القمر (اذا كان هو في السهم) فلا يستفيد من هذه الرحلة سوى أن يتحطم عند اصطدامه بالقمر . وأما أن يعمل « فرملة » لسهمه لكي ينزل الى القمر على مهل فيمكنه أن ينجح بالرحلة، ولكن بالحلم . هذا حلمٌ جميلٌ جداً ، على انه ليس حلم طفل ، بل هو حلم عصفور .

بعد هذا البيان لم يعد الوصول الى المريخ إلاَّ حلماً عصفورياً لأن العصافير وهم يرون أنفسهم طائرين، يظنون أنهم يصلون الى القمر والمريخ (وقد عاملناهم هنا كعقلاء لأن الحلم لا يطرأ إلاَّ على ذوي العقول)

نحن نصل الى المريخ بواسطة التلسكوب ونحوه . وبغيره فلا يمكن أن نتعدى جوَّنا الهوائي مهما حاولنا واخترعنا من الوسائل . نحن في منطقة هوائية من مادة الأرض فلا نستطيع أن نتجاوز مادة الأرض . نحن من الأرض وفي الأرض نبقى أحياء أو أمواتاً .

السفر على أجنحة الأثير

س — قرأت أخيراً عن انتقال الانسان باللاسلكي بعنوان « السفر على أجنحة الأثير » فهل يعقل هذا ؟ وقد شفع بعضهم هذا القول المزعزع العقول بالقول ان مهندساً يعد الآن جهازاً لنقل الأجسام من بشر وحيوانات باللاسلكي خلال الأثير بسرعة الضوء . فهل يمكن أن تختلط مادة العجل (مثلاً) بالأثير أو تذوب فيه ثم يُنقل هذا المحلول الى مكان سحيق ، ثم يرسّب هناك فتخرج منه مادة العجل سليمة كما كانت ؟ سمعنا وقرأنا هذا العجب في نقل الأرواح . ولكننا ما سمعناه عن نقل الأجسام إلاّ اليوم . بل قرأنا أيضاً ان الأرواح تتجسّد . فكيف يمكن هذا ؟

ويقال لنا الآن أن مجموعة من العلماء يتصلون بعالم الأرواح الذين سبقونا ويذيعون فينا اخبار ظاهرات عادية ينسبونها الى الأرواح . نقرأ في أهم جرائدنا هذه العجائب المدهشة كل حين بعد آخر ولاسيما في هذا الأوان . فكيف تفسرون لنا هذه المدهشات ؟ (ل . ل) بالقاهرة

ج — ليس العتب على من يختلق هذه السخافات إنما العتب على الجرائد المعتبرة التي تنشرها في شعب معظمه ينخدع أو يصدق هذه الأضاليل ويتأثر بها . أما الذين يعتقدون بالعلم الطبيعي ويعتبرون السنن الطبيعية سنناً الهية ، فيهزأون بهذه السخافات وقد ينقمون على مذيعيها لأن عامة الشعب لا تنقصه خرافات تزيد في ضلاله ، كفاه ما عنده منها . ان نشر هذه الأضاليل يحط عقلية عامة الشعب ٥٠ درجة من المئة مما هي فيه من انحطاط ، في حين أننا نتوقع من الجرائد التي تنشرها ان ترفع عقلية الشعب ٥٠ بالمئة على الأقل . والأنكى ان هذه الصحف التي تغري الشعب بمثل هذه النشريات تزعم أنها ترقي الشعب وتخدم الأمة وتوسع عقول الجمهور . فالصبر بالله .

***

الاقطاع

س — أرجو أن تدلونا على مصادر عربية وافرنجية تبحث في الاقطاع والحالة الاقتصادية في العهود الاسلامية المختلفة ودمتم . حماه (سوريا) ن . س

ج — نظام الاقطاع قديم وكان في كل زمان ومكان دائماً يختلف اختلافات كلية بحسب الزمان والمكان ، وربما كان في القرون الوسطى في أوربا أشد استفحالاً . وفي جميع كتب التاريخ في القرون الوسطى تبسُّط وافٍ له . وفي دائرة المعارف البريطانية — بسط كاف أيضاً . وأما الأقطاع في العهود الاسلامية فنكل أمره الى من هو أعلم منا به من القراء الكرام .

مكتبة المقتطف

الملكية الأدبية والفنية

منذ مدة رفع الأستاذ قسطندي رزق قضية على الأستاذ خليل عبد القادر صاحب مجلة دنيا الفن ، لأن هذا نقل الى مجلته فقرات عديدة مختلفة من أجزاء كتبه الأربعة عن المرحوم عبده الحمولي المشهور الذي منحه الله هبة الصوت الجميل والفن البديع والنبوغ في الموسيقى الشرقية – اقتبس الأستاذ خليل عبد القادر عدة فقرات لمجلته من غير أن يستأذن المؤلف الأستاذ قسطندي ومن غير أن يشير اليها في الكتب الأربعة ، كأنها من تأليفه ومن ابتكاره .

وكتب الأستاذ قسطندي معروفة .

فالجزء الاول منها لمحة من تاريخ الخديوي اسمعيل وحياة عبده ووقائعه . والجزء الثاني عن الموسيقى عند قدماء المصريين والاسرائيليين ، والموسيقى القبطية والبيزنطية الى آخره . والثالث نصرة الخديوي اسمعيل والخديوي توفيق والسلطان حسين والملك فؤاد والفاروق المفدى للموسيقى الشرقية ، وتراجم حياة بعض المطربين والمطربات . والرابع كيف اتصل عبده بالمطربة النابغة « ألمظ » وتزوجها . وفذلكة عن الفن الروماني والاسلامي الخ .

ومع أنه ليس في القوانين المصرية الى الآن قانون خاص لحفظ ملكية الأدب والفن لأصحابه ، فالمحكمة الموقرة لم تعدم الاتجاه الى مواد قانونية تحافظ على حقوق الملكية . ولذلك حكمت للمدعي بتعويض مئتي جنيه . والمدعى عليه استأنف . ولا نظن أن محكمة الاستئناف تنقض الحكم الابتدائي . فليحي العدل .

مكتبة الجيب

تصدر من بغداد سلسلة كتب صغيرة باسم منشورات البصري أو مكتبة الجيب. ويشرف عليها الأستاذ عبد الرحيم الراوي المحامي والأستاذ علي البصري . وهي لكتّاب مختلفين في مواضيع مختلفة من أدبية وسياسية وتاريخية واجتماعية . وقد صدر منها حتى اليوم ٤ كتب : مغامرات جواسيس في الحرب الأخيرة للدكتور جابر عمر . وأسرار الانقلاب العسكري الأخير في سوريا للمحامي الأستاذ سليم طه التكريتي . ومذكرات هتلر للأستاذ علي البصري . ومسرحيات ابن دانيال للدكتور تقي الدين الهلالي . وثمن كل حلقة من هذه السلسلة ٥٠ فلساً ، ما عدا مذكرات هتلر فثمنها ١٥٠ فلساً . ولا ريب أن في هذه السلسلة خدمة للأدب وفائدة للقراء . فنود أن يقبل عليها القراء ولا سيما الناشئة. ونتمنى أن يتخللها بعض الأحيان حلقات علمية أو شبه علمية لتكون فوائدها أعم وأهم ، وأن لا يتخللها حلقات خرافية أو خزعبلية . والله الموفق الى السداد .

—:—

مجلة يحرّرها أرواح أموات

ورد من أنكونا في إيطاليا في ١١ ابريل أن الأستاذ ستوبولوني سيصدر مجلة يحررها ٨ أشخاص أحياء و ٨ أشخاص أرواح منهم شكسبير ، وملتن ، ودنتي وروزفلت . واسم المجلة أورورا ، وهي لسان حال جمعية روحانية . وقد عقد الروحانيون أخيراً اجتماعاً روحانياً دولياً حضره أعضاء أحياء وأشباح موتى برئاسة ستوبولوني . وتحدثت الأرواح أكثر من ساعة .

وقد انقسم المطلعون على هذا الخبر الى قسمين بشأن هذا الأمر . فقال أسقف أنكونا . « ان الروحانية من عمل الشيطان » وقال غيره غير ذلك .

وفي كل يوم تخريفة كهذه عن الأرواح . قيل لنا بالأمس أن الأرواح تتجسد فلم نستطع أن نبلع هذه الخرافة ، فتفلناها قبل أن نزدردها . وأما ان الأرواح تحرّر مجلة فما من أذن لا تنبو عن هذه الخرافة ، وما من عقل حتى عقول المجانين لا يسخر منها .

نعم قيل : ما أدرانا أن الأرواح تجول في الفضاء وتحتك بالأحياء وتوحي لهم أفكارها. وما أدرانا أن نكتشف يوماً ما احتكاك الأرواح بنا بعد أن اكتشفنا عجائب الذرّة . فلعلنا اذا تعمقنا في اكتشاف أعمق ذريرات الذرّة بلغنا الى الذريرات التي تتألف منها الأرواح . ولقد وصلنا في الاكتشاف الى الضويئات (الفوتونات) التي تنحل إليها الالكترونات وأخواتها البروتونات ، والنيوترونات فما وجدنا روحاً ولا شبه روح أو عنصر روحاني . ما خرجنا عن المادة . فالضويئات وما يمكن أن تنحل إليه ما هي الا كسور المادة — ما زلنا في عالم المادّة . ولكن الروح في عرف اللاهوتيين والروحانيين ليست مادية البتة . ليس لها حيز ذو أربعة أبعاد، وليس لحركتها مجال، فهي في عقيدتهم لا تعرف الزمان ولا المكان ، بل هي تنتقل من هنا الى أقصى أقاصي الكون بوثبة لا تستغرق شيئاً من الزمن. واذا لم تكن هكذا فما هي روح ، واذا كانت مادية فلا بدّ أن نعثر عليها ونظفر بها وندرسها ونفهمها ، وما خرجت عن دائرة دراستنا ، وكنا نعرفها كما عرفنا عناصر الذرّة.

فالذين يتوقعون أن يعرفوا شيئاً عن الروح عن طريق بحثهم في عناصر الذرّة لا يمكن أن يصلوا الى شيء غير عادي لا روحاني :

كفى تمادياً في عالم الأرواح وهو عالم لا وجود له الاّ في أدمغة بعض الناس الدعاة للروحانية، فنهم من هم مخدوعون وهم غير دارين، لأنّ فيهم ضعفاً عصبيّاً دماغيّاً على الرغم من نبوغهم . ومنهم من هم مشعوذون . وأما الراسخون في العلم فلا يلتفتون الى هذه الخزعبلات .

—:—

أيها العرب . لا تصالحوا

أيها العرب — لا تصالحوا الصهيونيين — ان صالحتموهم : تدفق البترول الى حيفا وهم جياع للبترول . وان صالحتموهم لا يجوز لكم بعد الصلح ان تقاطعوهم وأنتم تعرفون جيداً ان المقاطعة بأمانة واخلاص أمضى سلاحاً من المدفع والدبابة والطائرة حتى من القنبلة الذرية . وان صالحتموهم أنشأوا في كل عاصمة وحاضرة عربية فرعاً لبنك اسرائيل ، وبنك اسرائيل يتساهل جدّاً مع معامليه فلا ينقضي زمن حتى تغرق جميع أموال العرب في بنك اسرائيل — فحذار .

فهرس الجزء الخامس

من المجلد السادس عشر بعد المئة

٢٧٧ بريد العقل العصبي

٢٧٩ الفلسفة التصورية

٢٨٥ منابع النيل حسب عقيدة قدماء المصريين وتقاليدهم : انطون زكري

٢٩٠ التسارع رديف الجاذبية

٢٩٧ لكل قوم موسيقاه

٣٠٠ سرّ الوراثة الطبيعية

٣٠٤ بورصة الحب : ن . ح

٣١١ العزلة في رأس الجبل — الحرية

٣١٧ نظرات في النفس والحياة : جوتا بين الفرد والعالم : ع . ش

٣٢٤ لقاء (قصيدة) : نجاح جمال الدين

٣٢٧ كيف نشأت الذكورة والأنوثة

٣٣٣ ابن خفاجه الاندلسي : محمد رضوان أحمد

٣٣٧ حكم القدر : من ذكريات الصبى

٣٣٨ ميثاق الضمان الجماعي : عودة اللاجئين

---

٣٣٩ مسائل وأجوبتها * الى المريخ . السفر على أجنحة الاثير . الاقطاع

٣٤١ مكتبة المقتطف * الملكية الأدبية والفنية . مكتبة الجيب . مجلة يحررها أرواح أموات . أيها العرب لا تصالحوا

في مقتطف يونيو

الصهيونية — للسير أرنر كيث

الاتحاد الروحي

في مناقشة العزلة

الحكمة صنعت — شعر

ينابيع النيل

حشوات الاسنان

أنا والنور — شعر

ذكر ويأس — شعر

أدوار العمر

قوة القنبلة الذرية